FOTO magazin

Wildfotografie und die Paragraphen
Mikroaufnahmen - einfach
Fische hinter Glas
Bären auf Lachsfang
Mit Blitz und Balgengerät in der Natur
Eine Fotosafari in Afrika

5

MÜNCHEN · MAI 1966 · POSTBEZUG Nr. B 5603 E · 22.– S · 3.60 sfr. · 3.– DM

Weil die Bilder so farbbrillant werden ...

ORWO COLOR-NEGATIV-FILM NC 16

Ein neuer Film für Tages- und Kunstlicht — ein Allround-Film.
Farbige Papierbilder, Farbdiapositive und Schwarzweiß-Papierbilder können Sie von diesem Film herstellen lassen. Die naturgetreue Farbwiedergabe, die hervorragende Bildschärfe und der große Belichtungsspielraum dieses Filmes sind eine sichere Gewähr für begeisternd schöne Aufnahmen.

Die im Filmpreis eingeschlossene Entwicklung garantiert einen absolut gleichmäßigen Qualitätsstandard.

Rollfilm 6x9	DM 3,95
KB-Film 20 Aufn.	DM 4,50
KB-Film 36 Aufn.	DM 5,40

- Empfohlene Richtpreise -

ORWO COLOR
NEGATIV - FILM NC 16

Der Preis kann entscheiden, die Qualität überzeugt.

BO 13

5
MÜNCHEN
MAI 1966
PREIS 3,- DM

MIT DER FOTOPOST
DES VERBANDES DEUTSCHER
AMATEURFOTOGRAFEN-
VEREINE

FOTO magazin

Aus dem Inhalt

Aktuell allgemein

4	Streiflichter	62	Retrospektive
6	Der Kritische Kommentar	64	Reisestenogramm
14	Bildjournalismus	64	Horrorkabinett
18	Marginalien	66	Buchkritik
20	Leserbriefe	72	FM-Prospektdienst
22	Foto-Kalender	82	Kurz belichtet

Fototechnik

6	Color-Colloquium	68	Neuheiten-Report
8	Großformat	70	Neuheiten-Report international
10	Hinter den Kulissen	74	Aus der Praxis
12	Dunkelkammerpraxis	76	FM testet
48	Grenzen der Bewegungs-schärfe	78	Tontechnik
		78	Ton-ABC
50	Hier geht's um die Projektion	79	Schmalfilm
60	Elektronenblitzgeräte	80	Leser fragen

In diesem Heft

25	Wildfotos - Jagdtrophäen?	40	Eine Welt im Wassertropfen
26	Mein Spektrum	42	Fische hinter Glas
28	Wildfotografie und Paragraphen	44	Tauchen im Wildbach
		45	Lachsfischer in Alaska
32	Mit der Kamera auf Pirsch	46	Fotosafari in Ostafrika
34	Erwachendes Leben	58	Reise mit der Kamera

Fotopost im Foto-Magazin

51 Ein Vierteljahrhundert »lichtbildnergruppe eßlingen/VDAV«

Unser Titelbild

Diese »Gipfelkonferenz« der Frösche ist eine geschickte Bildmontage des Mediziners Dr. Leopold Pavlovic (Exakta-Varex mit adaptiertem Zeiss Tessar 135 mm; Blende 5,6; 1/50 s; Braun Hobby).

Vorschau auf das Juniheft

Schnappschuß-Humor mit Poesie - Ein deutscher Fotograf in Südfrankreich - Psychologie der »Kraxelbilder« - Fotografie aus unnützen Formen - Einmalige Fotoschätze (Ein neues Fotomuseum) - »pin-up« mit kecker Kamera - Wenn die Boote dahinflitzen (Bewegung und Stillstand) - Richtig projizieren (»Die Bildwand«).

HERAUSGEBER: Dr. Walther Heering, Seebruck am Chiemsee. REDAKTION: Professor Dr. Otto Croy (verantwortlicher Redakteur), Georg Stüvermann (Stellvertreter), Wolfgang von Welz, Fritz Winzinger. Anschrift der Redaktion: 8 München 25. Ortlerstraße 8, Telefon-Sammelnummer 766924, Fernschreiber 05-22720. Redaktion der *Fotopost*: Herbert Bösenberg, 61 Darmstadt-Eberstadt, Heinrich-Delp-Str. 138, Telefon 75300. Für unverlangte Einsendungen keine Gewähr; stets doppeltes Rückporto beilegen · Für Österreich verantwortlich: Hillstein-Verlag J.E. Steiner, Salzburg, Rochusgasse 9, Telefon 81398. BEZUG: Monatlich ein Heft. Einzelpreis 3 DM, für VDAV-Mitglieder 2,40 DM. Bezug: Im Abonnement oder einzeln in jeder Buchhandlung, Fachhandlung, Zeitschriftenhandlung oder im Postabonnement (Bestellung beim Verlag oder beim zuständigen Postamt) in Deutschland – z. Z. außer Ostzone – und den meisten europäischen Ländern. Das *Foto-Magazin* darf nur mit widerruflicher schriftlicher Genehmigung des Verlages in Lesemappen geführt werden. Bei Nichterscheinen infolge höherer Gewalt besteht kein Anspruch auf Nachlieferung oder Rückzahlung der Abonnementsgebühren. Postscheckkonto: Heering-Verlag Dr. Walther Heering Vertrieb, München, Konto München 9781. Bank: Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank, Traunstein, Konto 7719 · Lizenzausgaben des *Foto-Magazin:* Dänische Ausgabe bei *Skrifola A/S*, Kopenhagen K (dkr 4,50, monatl.), italienische Ausgabe bei SAGSA, Como (L. 500,–, monatlich). Zeitschriften im gleichen Verlag: Film+Ton-Magazin (3 DM, monatlich); *Film mit* (zweimonatlich); *Klick* (monatlich); *Der Fotohändler* (2,50 DM monatlich 2 Hefte); *Rolleigrafie* (2 DM, vierteljährlich); *Alpinismus* (3 DM monatlich). ANZEIGEN: Anzeigenverwaltung: Heering-Verlag GmbH. 8 München 25, Ortlerstraße 8; Telefon-Sammelnummer 766924. Fernschreiber 05-22720 · Verantwortlich: Dr. Helmut Kümpfel. Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 7 · Postscheckkonto München 26701 · Bank: Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank, Traunstein, Konto Nr. 7720 · HERSTELLUNG: Druck: F. Bruckmann KG und Heering-Verlag GmbH, München. Klischees: Heering-Verlag GmbH ·
RECHTE: Copyright by Heering-Verlag GmbH, München · Gesellschafter: Verleger Dr. Walter Heering und Melina Heering (100%), Seebruck am Chiemsee. Alle Rechte – auch die des auszugsweisen Nachdrucks – vorbehalten.
Erfüllungsort und Gerichtsstand München.
Printed in Germany

STREIFLICHTER

2. Europa-Jugend-Preis für Foto und Film 1965 abgeschlossen

Mit diesem Foto »Begegnung« holte sich der 21 jährige Heinz Wolf aus Rüsselsheim am Main den 1. Preis – eine wertvolle Kamera – für Schwarzweiß-Fotos bei der deutschen Ausschreibung für den »2. Europa-Jugendpreis für Foto und Film« (Foto-Magazin aktuell 4/65, Seite 15). Unter dem Motto »Wir Europäer – Bilder unseres Lebens« haben sich 5604 Jugendliche zwischen 10 und 21 Jahren aus 8 Ländern Europas mit 15799 Fotos und Filmen an dem von EWG, Montanunion und Euratom gemeinsam ausgeschriebenen Wettbewerb beteiligt. Die Europa-Sieger werden am 2. Oktober 1966 in einem Festakt auf der »photokina« in Köln geehrt.

April, April

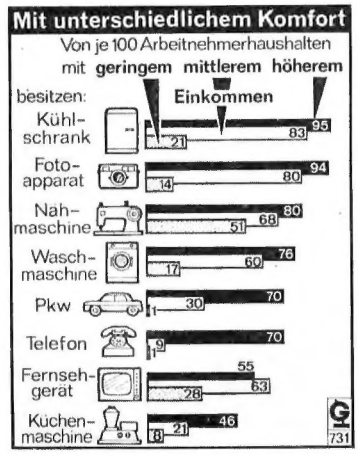
Drei Aprilscherze veröffentlichten wir in Heft 4/66, von unseren Lesern längst erkannt, von uns hier kurz kommentiert: Den *Ariel-Höhenmesser* (Seite 68) brauchen wohl nur übergenaue Fotografen; Blitzen durch das Objektiv (Seite 69) wäre prinzipiell möglich, gibt es aber ebensowenig wie das *Flamingo-Zweibeinstativ* (Anzeige Seite 78).

Erhöhte Postgebühren

Ab 1. April wurden die Postgebühren wesentlich erhöht. In Anbetracht der Fülle von Bildeinsendungen, die uns täglich erreichen, bitten wir unsere Leser, jeder Einsendung stets doppeltes Rückporto beizulegen. Für unverlangt eingesandte Bilder und Manuskripte keine Gewähr.

Wohlstands-Statistik

Hamburg (Globus). Ob Kühlschrank oder Fotoapparat, Waschmaschine, Auto oder Telefon: Zwischen 70 und 95% der besser verdienenden Angestellten und Beamten sind damit wohl versehen. So jedenfalls hat es eine Untersuchung des Statistischen Bundesamtes ergeben, die zum ersten Male auch die besser verdienenden vierköpfigen Arbeitnehmerfamilien ins statistische Blickfeld rückt. Der Statistik zufolge besitzen von je 100 Arbeitnehmerhaushalten 14% mit geringem, 80% mit mittlerem und 94% mit höherem Einkommen einen Fotoapparat.



75 Jahre Foto-Objektive von Carl Zeiss

Vor 75 Jahren brachte Carl Zeiss das erste fotografische Objektiv auf den Markt. Es erhielt den Namen »Anastigmat« und veranlaßte Professor Ernst Abbe, die »Abteilung für fotografische Objektive« zu gründen. Dem bisher fast ausschließlich auf Herstellung von Mikroskopen ausgerichteten Betrieb wurde damit ein weiterer Fertigungszweig angegliedert. Der 1886 vom Glaswerk Schott & Gen. herausgegebene erste Glaskatalog mit 46 verschiedenen Sorten optischer Gläser kam der Verwirklichung dieser Absicht zugute. Nach entsprechenden Vorarbeiten von Professor Abbe wurde Dr. Paul Rudolph damit beauftragt, unter Ausnützung der neuen Glasarten Objektive herauszubringen, die bis zum Bildrand scharf zeichnen und damit den bisher den Markt beherrschenden Typen nach Petzval (Porträt-Objektive) und Steinheil (Aplanat und Periskop) überlegen sein sollten. Dr. Rudolph gelang dies mit den »Anastigmaten«, die seit 1890 in verschiedenen Ausführungsformen weite Verbreitung fanden. Zusammen mit den Doppelanastigmaten von Goerz und Voigtländer schufen sie die optische Grundlage für die heutige Amateurfotografie. Dr. Rudolph entwickelte unter anderem auch das in allen wichtigen Industrieländern patentierte Tessar 1:6,3, dessen Lichtstärke im Laufe der Jahre bis auf 1:2,8 gesteigert werden konnte. Die Arbeit des Triumvirats Abbe-Rudolph-Schott war Keimzelle für Spitzenleistungen der Foto-Optik, wie sie durch die weltbekannten Objektivtypen Biogon, Distagon, Mirotar, Planar und Sonnar dargestellt sind.

Porträtbüsten — fotografisch modelliert

München (E. B.). Reliefdarstellungen und Bildnisse von Personen mittels eines speziellen Gelatineverfahrens herzustellen ist schon seit Jahrzehnten bekannt. Die Methode hat sich jedoch weder technisch noch wirtschaftlich bewährt. Interessanter ist dagegen eine ungarische Erfindung, plastische Bildnisse von Personen oder Plastiken mit einer Spezialkamera wiederzugeben. Sie ist das Ergebnis langjähriger Forschungsarbeiten des in Budapest lebenden ehemaligen Technikers *Miklós Nógrádi* und seines Sohnes *Zoltan*. Durch dieses Verfahren soll die Tätigkeit und Aufgabe des Bildhauers nicht automatisiert werden. Es ist lediglich Ergänzung bildhauerischer Tätigkeit und bietet viele interessante Möglichkeiten. So eignet es sich zum Beispiel zum Kopieren von Modellen und Formen in der metall-, kunststoff- und gummiverarbeitenden sowie der keramischen Industrie.

Nach Angaben des Erfinders geht das Modellieren einer Porträtbüste folgendermaßen vor sich: Das auf einem Stuhl sitzende Modell wird 10–15 s vor einer Spezialkamera hin und her gedreht. Während dieser Zeit werden 250 bis 300 Konturenaufnahmen gemacht. Nach dem Entwickeln kommt der Film in einen Bildwerfer, der jede beliebige Vergrößerung oder Verkleinerung der Originalvorlage gestattet. Damit in Verbindung steht das vollautomatisch arbeitende, fotoelektrisch gesteuerte Modelliergerät, das aus der Vielzahl der Umrißaufnahmen eine Plastik aus Modellierwachs liefert. Ein Vorgang, der etwa zweieinhalb Stunden dauert.

Bruce Downes †

Am 1. Januar 1966 trat Bruce Downes, langjähriger Verleger, Herausgeber und Chefredakteur der amerikanischen Amateurzeitschrift »Popular Photography« und zweier fotografischer Jahrbücher, eine auf drei Monate angesetzte Vortragsreise durch Länder des Fernen Ostens an. Bruce Downes reiste als Botschafter der amerikanischen Fotografie und mit Unterstützung des amerikanischen Außenministeriums. Am 27. Januar bereitete in Pusan ein Schlaganfall der Reise und dem Leben des 66jährigen Bruce Downes ein jähes Ende.

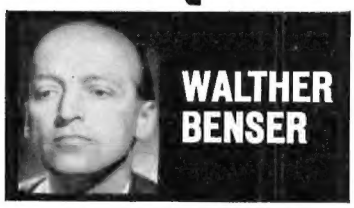
Der wirkliche Name dieses Mannes war Arthur J. Busch, aber seit vielen Jahren schon war das Pseudonym Bruce Downes bekannter als Arthur J. Busch. Seine Karriere begann er in den zwanziger Jahren als Reporter für »The Brooklyn Eagle«, er war Theaterkritiker für »The Brooklyn Times« und schrieb für das »Jacksonville Journal« sowie für »The Brooklyn Citizen«, dessen geschäftsführender Herausgeber er wurde. Von 1943 bis 1949 Redakteur von »Popular Photography«, wurde er anschließend Fotoredakteur von »Colliers Magazine«. Er kehrte schließlich wieder zu dem »Popular Photography«-Verlag Ziff Davis zurück und gab dort das Magazin »Photo Arts« heraus. Danach wurde er geschäftsführender Herausgeber von »Popular Photography«. Bruce Downes war durch und durch Autodidakt. Auf diese Weise gelang es ihm z. B. auch, hervorragende Aufnahmen zu machen und ebenso gute Filme zu drehen. Ein Film über die deutsche Fotoindustrie hatte die Stimme von ihm, und einige Bücher über Fotografie und Astrologie tragen seinen Namen, den Namen eines bedeutenden Mannes der weltweiten Fotopresse. □

Kodak

Für Vollendung in der Photographie: KODAK Filme bieten Ihnen die Brillanz, die Vielseitigkeit, die Zuverlässigkeit, die schöpferische Photographen verlangen.

Aufnahme Richard Davis, KODAK EKTACHROME-X Film

COLOR COLLOQUIUM



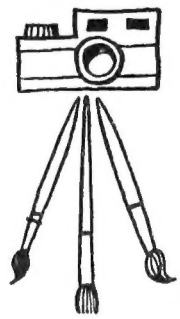
WALTHER BENSER

Die vieldeutige Helligkeit

Nun, unter »Helligkeit« vermag sich doch jedermann etwas vorzustellen: eine helle Wohnung, ein heller Tag, ein... heller Kopf! Und ich würde mich nicht wundern, wenn eines Tages neue Glühbirnen oder Blitzlampen in Anlehnung an die Slogans der Waschmittelfabrikanten »heller als hell« angepriesen würden. »Hell« erweckt in uns ganz bestimmte Vorstellungen und ist in der allgemeinen Umgangssprache, in der Literatur und in der Werbung gang und gäbe. Nur können wir bei der – sachlichen – Schilderung fotografischer Vorgänge und Probleme meist wenig damit anfangen. Es scheint mir vielmehr, daß wir mit »hell« recht vorsichtig umgehen sollten, weil dieser Begriff eine fotografische Situation sehr ungenau, ja ausgesprochen vieldeutig kennzeichnet. »Hell« erscheint zum Beispiel ein weiß gekacheltes Badezimmer, auch wenn es nur von einer 40-Watt-Lampe beleuchtet wird.

Das subjektive Auge

Unser Auge paßt sich dabei einfach der sehr niedrigen Beleuchtungsstärke an und empfindet aus Mangel an objektiven Vergleichen das Badezimmer als hell. Der Belichtungsmesser reagiert dagegen sachlich, eben nach fotografischen, d. h. eigentlich physikalischen Gesetzen, und sagt genau das Gegenteil. Nüchtern registriert er die »objektive« Wahrheit; für ihn steht relativ wenig Licht zum Fotografieren zur Verfügung.
Und nun gleich das Gegenbeispiel: Eine Schneelandschaft bei trübem Wetter wird vom Auge als »dunkel« empfunden. In Wirklichkeit herrscht hier aber, verglichen mit dem »hellen« Badezimmer, eine vielfach größere Beleuchtungsstärke. Tragen wir spaßeshalber das Meßgerät aus dem Badezimmer in die Winterlandschaft, so registriert es ganz objektiv mit einem viel weiteren Zeigerausschlag.



E. H.

Wir erkennen also:

- Der Begriff »Helligkeit« ist ohne nähere Definition fotografisch nichtssagend.
- Das Auge ist im allgemeinen nicht in der Lage, Helligkeiten so zuverlässig abzuschätzen, daß brauchbare Blenden- und Zeiteinstellungen resultieren.
- Als »hell« erscheinen uns meist Motive mit geringen Objektkontrasten bei mangelnder Vergleichsmöglichkeit zu anderen »Helligkeiten«.

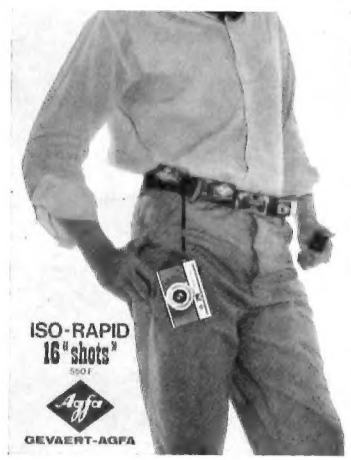
So reflektiert etwa ein von der direkten Sonne getroffener Schornsteinfeger mehr Licht (!) als ein Schneemann an einem trüben Wintertag. Gerade diese Erkenntnis ist äußerst wichtig und in der Nahmessung nachweisbar, weil ja nur das reflektierte, durch das Objektiv in die Kamera gelangende Licht fotografisch wirksam wird. Wir sehen also, wie vorsichtig wir bei der fotografischen Umgangssprache mit dem Begriff der Helligkeit umgehen sollten. Eigentlich kann man nur dort allgemein von »hell« sprechen, wo kein Zweifel darüber besteht, was gemeint ist.

Helligkeitskontrast: Motiv- oder Beleuchtungskontrast?

Es ist amüsant, was in dieser Hinsicht selbst von Fachleuten gesündigt wird:
Las ich doch neulich die Erläuterung zu einem recht lebendigen Bild eines Hochzeitspaares, das aus der Kirche trat und lachend in die Kamera blickte. Da hieß es, daß »trotz der großen Helligkeitskontraste noch Zeichnung in den tiefsten Schatten zu entdecken« sei. Offensichtlich aber gab es gar keine »Schatten«, denn die technischen Daten besagten auch: »leicht bewölkter Himmel«, also diffuses Licht. Damit ist klar, daß hier der sogenannte Motivkontrast (sie – in Weiß, er – in Schwarz) gemeint war. Hier merken Sie also, wie verschwommen das Wort »Helligkeitskontrast« ist. Und wie oft wird der Motiv- oder Objektkontrast mit Beleuchtungskontrast bzw. Beleuchtungsstärken-Gegensatz verwechselt!
Unter »Motivkontrast« versteht man das Verhältnis des tiefsten, für den Bildaufbau wichtigen Schattendetails zu den hellsten Lichtern. Er wird sehr einfach durch Nahmessungen mit dem Belichtungsmesser festgestellt. Der Motivkontrast ist um so höher, je größer der Unterschied im Reflexionsvermögen der Dinge und Stoffe ist. Das Brautpaar war sehr typisch dafür. □

DER KRITISCHE KOMMENTAR

Der Wilde Westen ist über die Fotografie hereingebrochen, und er ist in unserem Falle *way out west* – Frankreich und Benelux, wenn man der Anzeigenwerbung Glauben schenken will. Zwar kamen die Selbstlade-*Instamatic*-Kameras mit ihrem Automatik- und Schnellfeuer-Appeal aus den USA, doch erst Frankreich und Belgien entdeckten das Unterschwellige dieses modernen Massenhobbys Fotografie: Man schnappschießt heute ebenso leicht dahin, wie man anno 1860 scharfschoß. In Wahrheit ist der Wilde Westen aber auch in uns und um uns selbst. Kein gestalterisches Medium sonst ist so leicht zu realisieren, ist in einem solchen Maße vom Handwerklichen freie Laienkunst wie die Fotografie. »Hier kann sich das ästhetische Bewußtsein derjenigen niederschlagen, welche fürs Zeichnen und Malen weder Begabung noch Schulung, noch besondere Lust besitzen. Trotzdem können solche Leute ästhetisch hochbegabt, ja geradezu raffiniert sein. Ihnen kommt es dann bekanntlich sehr genau auf den Bildausschnitt, die latente ›Komposition‹, die erschreckende oder besänftigende Helldunkelverteilung und die kontrastierende oder harmonisierende Farbigkeit an. Oder sie wissen, wie man kristallinisch scharfe Teile eines Fotos in Verbindung mit malerisch verwischten setzen kann, ohne die ›Bildeinheit‹ aufzugeben.« (Franz Roh) Das sind die Chancen der modernen Fotografie, wenn auch der Alltag eine andere Sprache spricht. Vom gleichen Autor: »Niemand verharrt noch ausführlich im Anblick der Landschaft, wenn er etwa eine Reise macht, niemand tastet Flußufer und Hügel langsam und zärtlich mit dem Stift nach, wobei sich die bewunderten Formen ganz anders einprägen würden, als sie es für den Knipser tun, der in Sekundenschnelle das Objekt abfertigt. Er stellt höchstens die kurze Frage, wieweit das Gelände ›fotogen‹ sei, um es dann vom Apparat verschlingen zu lassen und sofort wieder zu vergessen.« Da handwerkliche Fähigkeit nicht erforderlich und alles so bequem geworden ist, erliegen wir heute letzten Endes der Verführung zum Massenschießen, statt unser Terrain, die durchaus begrenzte Motivwelt der Fotografie, zu hegen wie ein Jäger seinen Wildbestand. Durch diese Nachlässigkeit kommt es doch, daß man Fotos nicht länger betrachten kann als eine Malerei, und sie eingehender künstlerischer Kritik nicht zu bestehen vermögen, da nur Effekt, Farbreiz, Zufall, Clou, Oberflächlichkeit. In der allgemeinen Gedankenflucht ist das tiefere Interesse am Objekt Mangelware geworden, und wir erleben Bilder nur noch blätternd.
Erfreulich, daß wir es heute leichter haben als unsere Fotoväter, was freilich nicht heißen soll, daß wir dadurch nicht auch unsere eigene Problematik hätten. □



die Welt ist farbig!

Möchten Sie noch länger abseits stehen? Abseits von dem pulsierenden, farbigen Leben?
Der Perutz Color C 18 erschließt Ihnen die Vielfalt unserer farbigen Welt. Seine Farbskala reicht vom kräftigen Rot bis zum zarten Pastellton. Lebendig und natürlich erleben Sie diese Farben bei der Projektion – in leuchtenden Dias.
Der große Belichtungsspielraum und die gleichbleibende Empfindlichkeit geben Ihnen die Sicherheit, daß Ihre Dias gelingen.

Perutz Color C 18 Pat. 36 **DM 11,50**

PERUTZ COLOR C 18
UMKEHR-FILM FÜR TAGESLICHT

PERUTZ

GROSS FORMAT

GROSS GESCHRIEBEN

Der »ideale« Belichtungsmesser

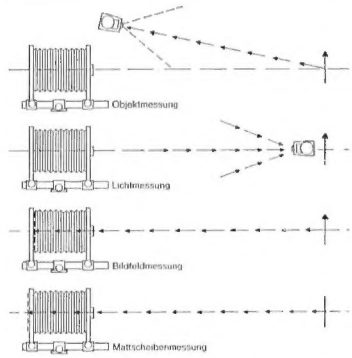
Mit dem hochempfindlichen Fotowiderstand sind wir – das können wir heute bereits rückblickend sagen – in eine große neue Ära der Belichtungsmessung getreten, die uns Spitzenerzeugnisse wie den *Bertram-Bewi Super, Gossen-Sixtar* und *-Lunasix, Metrawatt-Metrastar* und ähnliche mehr bescherte. Auch in der Meßmethodik gingen wir von der herkömmlichen Objekt- und Lichtmessung ab und traten auf ein neues Terrain: Innenmessung (»TTL« – *through the lens* oder Messung durch das Objektiv) lautet hier die Parole; mehr darüber im nächsten Heft. Die ideale Meßmethode jedoch, die wir in kleinformatigen Spiegelreflexkameras technisch nicht verwirklichen konnten, bei denen wir uns deshalb mit dem Kompromiß der Innenmessung in der Spiegel- oder Pupillenebene begnügen mußten, jene ideale Lösung ist nach wie vor die Messung durch das Objektiv, und zwar *partiell* und *in der Filmebene*. Diese Lösung blieb erst dem Großformat vorbehalten: Sinar*-Fachkamera-Bau, 8201 Schaffhausen (Schweiz), Vordersteig 2 (Vertretung: Deutsche Durst GmbH, 2 Hamburg-Wandsbek, Postfach 13449), schuf als Gemeinschaftsentwicklung mit P. Gossen & Co. GmbH, Erlangen, aus dem bekannten Lunasix-Handbelichtungsmesser eine solche Bildfeld-Meßkassette mit der Bezeichnung *Sinarsix* für alle Kameras mit internationalem Rückteil 9x12 cm / 4x5 inch oder 13x18 cm / 5x7 inch (für 18x24 cm / 8x10 inch gibt es einen Übergangsrahmen).

Schon allein, um Ihnen, meine sehr verehrten Leser, Einsicht in den technischen Stand zu gewähren und aufzuzeigen, welche Möglichkeiten sich heute schon bieten, möchte ich auf diese Konstruktion im folgenden näher eingehen:

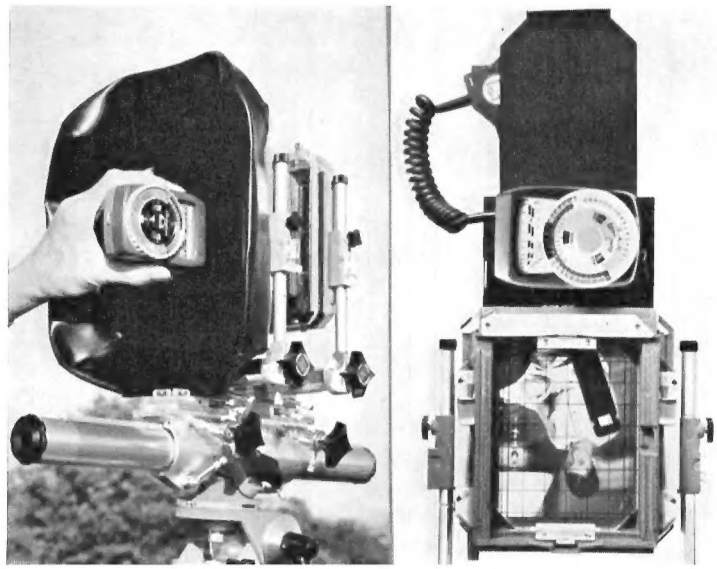
Das Gerät hat eigentlich nur einen Nachteil: Es ist das Nonplusultra einer technischen Entwicklungsgeschichte und als solches vielleicht für manchen der Zeit zu weit voraus. Anfänger und Könner erkennen seinen Wert; der fotografische Mittelstand hält sich (noch) zurück. Mit Sinarsix will man natürlich nicht die Sport- und Reportagearbeit revolutionieren, sondern da einsetzen, wo exakteste und damit mehr statische Aufnahmearbeit, vor allem in Farbe auf Diamaterial, verlangt wird: in der Architektur-, Werbe-, Industrie- und Kalenderfotografie. Seine Daten: Meßumfang 9 bis 42 DIN (6 bis 12000 ASA). Zwei Meßbereiche für helles und schwaches Licht. Belichtungszeiten: $^1/_{1000}$ s – 60 min. Blenden: 2.8–90. Preis: 765 DM.

(Das Meßwerk mit Sonde ist nur einmal für verschiedene Negativformate anzuschaffen.)

Seine Vorzüge: Es ersetzt Tabellen und Rechnungen bei der Belichtungsmessung – den ganzen, anderenfalls nach wie vor mühsam zu erarbeitenden Erfahrungsschatz des gewieften Lichtbildners –, reduziert den Ausschuß, liefert insgesamt bessere Resultate und bringt endlich Sicherheit in das bisher immer noch viel zu komplizierte und risikoreiche Fotografieren. Es fallen jegliche Berechnungen des Schwarzschildeffektes und der Verlängerungsfaktoren bei Filter-, Nah-, Makro- und Mikroaufnahmen fort. Man hat sich letztlich bei kritischen Aufgaben nur noch um gewisse Differenzen von Emulsionsnummer zu Emulsionsnummer zu kümmern, die man durch eine Testreihe ermittelt, und die spektrale Empfindlichkeit des in diesen CdS-Belichtungsmesser eingebauten Fotowiderstandes als solche zu beachten (siehe auch FM 2/66, Seite 6).



Welche grundlegenden Belichtungs-Meßmethoden werden heute eigentlich geboten und praktiziert? Es sind dieses zunächst die Objekt- und Lichtmessung (siehe erste und zweite Skizze von oben sowie FM 2/66, Seite 6). Als vorteilhafter hat sich jedoch die Innenmessung erwiesen, wie sie bei modernen Spiegelreflexkameras in der Spiegel- oder Pupillenebene realisiert wurde. Erst bei Großformatkameras kann man an den »idealen« Meßpunkt gehen: in die Filmebene (»Bildfeldmessung« – siehe Text und dritte Skizze von oben). Als Behelfslösung läßt sich darüber hinaus noch die Messung von außen auf der Mattscheibe anwenden, bei der man zwar den normalen CdS-Handbelichtungsmesser (Lunasix oder Metrastar) verwenden kann und als Lichtabschluß einen normalen Einstellbalgen, die dafür aber ihre Nachteile hat und von der deshalb in der nebenstehenden Abhandlung nicht die Rede ist. Bei ihr ist mit störenden Einflüssen durch die Mattscheibendichte (Eichung nötig!) und Fresnellinsen (veränderte Ablenkung) und Meßfehlern in den Randzonen bei Weitwinkelobjektiven und Kameraverstellungen zu rechnen; der Belichtungsmesser muß jeweils zur optischen Achse hin eingeschwenkt werden, was wiederum zu einer unkontrollierbaren Veränderung und Vergrößerung des ohnehin für Punktmessungen schon recht großen Meßfeldes führt (normal – 1,8 cm², bei 25° Neigung – etwa 2,1 cm², bei 45° – etwa 4 cm² im Vergleich zu 0,6 cm² bei der Bildfeldmessung mit dem Sinarsix rechts unten).



Und hier seine Möglichkeiten: Es wird nicht etwa die ganze Fläche integral, sondern es werden selektiv die einzelnen Bildstellen und dazu noch in der Filmebene ausgemessen: Von Detail zu Detail kann man mit der Meßsonde (Meßfeld etwa 7x9 mm oder 0,6 cm², das ist ein $^1/_{150}$ der Negativgröße bei 9x12 cm) für jeden bildwichtigen Punkt die erforderlichen Belichtungswerte bestimmen und dann je nach Wunsch eine Durchschnitts- oder Punktbelichtung vornehmen. Bei Fernsichten und Gegenlichtaufnahmen fallen die Ergebnisse zuverlässiger aus. Bei Weichzeichnerfotos gewinnt man wieder Herrschaft über den anderenfalls unkontrollierbaren Überstrahlungseffekt und die Schattenaufhellung. Bei Kameraverstellungen und extremen Weitwinkelobjektiven mit einem Bildwinkel von 100° *(Schneider-Super-Angulon 8)*, die zwischen Objektivmitte und Rand einen Lichtabfall von glattweg zwei Blendenwerten zu verzeichnen haben und für die man zum Ausgleich dessen letztlich neutralgraue Verlauffilter schuf, kann man jetzt endlich exakt die Belichtung festlegen, indem man die Zone zwischen Mitte und Rand ausmißt.

Seine Arbeitsweise: Empfindlichkeit und Einstell- oder besser noch Arbeitsblende werden vorgewählt. (Über farbige Hilfsmarken auf dem Meßinstrument kann der Belichtungsmesser auf fünf verschiedene Filmempfindlichkeiten gleichzeitig eingestellt werden; entsprechende Klebeetiketten für die Filmkassetten extra.) Man stellt wie auch sonst auf der Mattscheibe scharf. Der Sinarsix wird wie eine Kassette in das Kamerarückteil eingeschoben und ein Lichtschutzschieber herausgezogen. Nun schwenkt man die durch die Mattscheibe sichtbare Meßsonde auf das zu messende Bildteil ein und blockiert sie. Anschließend wird der Lichtschutzschieber zur Messung geschlossen, damit kein Licht von hinten durch die Mattscheibe auf die Sonde fallen kann. Man drückt eine Schalterwippe am Sondenkopf, überträgt den Meßwert auf die Skala und liest die Verschlußzeit ab: Der Meßvorgang ist beendet.

Und da wir gerade von Skalen sprachen: Dem Gerät werden auswechselbare Zeitwertskalen mitgeliefert, die auch den Schwarzschildeffekt berücksichtigen (Agfacolor, für andere Aufnahmematerialien können sie selbst beschriftet werden). Neuerdings gibt es auch eine Pilotlichtskala, auf der für die Arbeit im Elektronenblitzstudio die Differenz zwischen Einstellicht und Hauptblitz abgelesen werden kann. Soweit die reine Belichtungsmessung.

Wie der Kameramann bei Filmaufnahmen mit einem Luxmeter, so kann nun auch der Stehbildfotograf mit dem Sinarsix Beleuchtungsmessungen vornehmen. Man beschafft sich ein für allemal den Kontrastwert seines Aufnahmematerials (Farbumkehrfilm für die Projektion meist – 1:250, Farbnegativfilm für Aufsichtfarbbilder – etwa 1:32) oder den Helligkeitsumfang,

➧

* Der Name läßt sich aus den hauptsächlichen Einsatzbereichen für die Kamera ableiten: *S*tudio-, *I*ndustrie- und *A*rchitekturfotografie.

KRONE erfüllt die berechtigten Wünsche des erfahrenen Rauchers, der zweierlei verlangt: Er will eine Cigarette, die leicht ist und dabei herzhaft im Geschmack. KRONE vereinigt beides in idealer Weise. Sie verdient zurecht die Auszeichnung „Krone des Geschmacks".

Krone des Geschmacks

Im Rauch nikotinarm

TRADITION UND FORTSCHRITT

KR 601

den man für Farbdrucke einhalten muß (1:16). Dieser Wert wird auf den Sinarsix übertragen. Sodann mißt man die hellsten und dunkelsten Stellen des Motivs und kann sodann genau feststellen, ob der Helligkeitsumfang des Motives richtig liegt oder wo er durch Schattenaufhellung gedrückt bzw. wo bei Außenaufnahmen auf gewisse Details in genau übersehbaren Zonen verzichtet oder eine diffusere Beleuchtung abgewartet werden muß. Man spielt also sozusagen mit der Schwärzungskurve seines Aufnahmematerials und kann ebenso auch High-Key- und Low-Key-Effekte mit Sicherheit vorausbestimmen. □

HINTER DEN KULISSEN

■ Im nächsten Monat ist es soweit: Die *Polaroid Land Modell 20-Kamera*, in den USA unter der populäreren Bezeichnung *Swinger* (will heißen: »baumelnd« am Handgelenk zu tragen) seit nahezu einem Jahr ein Verkaufsschlager unter den preiswerten Sofortbildkameras für unbeschwerte, fachlich unvorbelastete Leute (FM 10/65, Seite 8), kommt nun auch zu

uns. Details der »Swinger«: liefert 10–15 s nach der Belichtung fertige Schwarzweiß-Papierbilder 6,3x8,3 cm (2½ x 3¼ inch) auf 36-DIN-Polaroid-Film; ist aus weißem Plastik; hat – bei völlig anderer Form – etwa das Volumen eines Ziegelsteines (15x13x13 cm) und wiegt 600 g; hat ein lichtschwaches, einlinsiges Plastik-Fixfocusobjektiv (1:17/100 mm), das bis auf 1:96 abgeblendet werden kann; sein blendengekuppeltes Belichtungsmeßsystem zeigt bei konstanter Verschlußzeit von $^1/_{200}$ s durch *Yes*- und *No*-Signale optisch an, ob belichtet werden kann oder die Blende weiter geschlossen bzw. geöffnet oder ob geblitzt (mit AG-1- oder AG-1 B-Birnchen) werden muß. Preise: Kamera: 79,95 DM; Rollfilm für 8 Aufnahmen: 7,95 DM.

■ Was es Neues über Super-8 gibt? Nachdem dem ersten Schritt – dem problemlosen Filmen – auch der zweite – die einfache Kassettenprojektion (siehe FM 4/66, Seite 68) – gefolgt ist, kann es nun nur noch darum gehen, ein möglichst lückenloses Film-, Kamera- und Projektorprogramm zu bieten. Wenn nicht alles täuscht, wird dieser Wunsch in naher Zukunft bereits weitgehend erfüllt werden. Die Projektorauswahl ist nahezu komplett.

● An Kassetten-Farbumkehrfilmen stehen außer dem *Kodachrome II Typ A Super-8* inzwischen auch der *Agfacolor CK 17 Super-8* zur Verfügung. In den USA wurde darüber hinaus von 3 M Company, St. Paul, gerade ein *Dynachrome Super »8«* angekündigt. Es steht zu erwarten, daß auch *Turaphot* GmbH, Düren-Mariaweiler, diesen Film in einer auf den europäischen Geschmack abgestimmten Farbwiedergabe von der 3 M-Tochter Dynacolor Corporation in Rochester emulsionieren läßt und unter eigener Markenbezeichnung in Kodak-Lizenzkassetten in Deutschland konfektionieren und anbieten wird. Ferner wäre es denkbar, daß noch in diesem Jahr ein komplett in Düren hergestellter *Tura-Super-8-Film für Schwarzweiß*aufnahmen folgt.

● Auf dem Kamerasektor stellte die gleiche 3 M Company übrigens eine ungewöhnlich preisgünstige *Revere S 1 Super-8*-Schmalfilmkamera (Fixfocusobjektiv, verstellbare Rastblende, elektromotorischer Filmtransport, Auslösehandgriff) vor. Empfohlener US-Richtpreis: 25 Dollar (etwa 100 DM).

Revere S1 Super-8 Kamera

Aus Amerika kommt auch die Kunde über zwei weitere Neuheiten: Eastman *Kodak* Company, Rochester, hat dort eine weitere Super-8-Kamera mit Namen *Instamatic M 5* (manuell verstellbares Zoomobjektiv 1,9/13–28, Spiegelreflexsucher, CdS-Belichtungssteuerung für Tages- und Kunstlicht, 13–21 DIN) zu einem Ladenpreis unter 120 Dollar (etwa 480 DM) herausgebracht. Nikon Inc., Garden City, zeigte eine *Nikon Super Zoom-8* mit Cine Zoom Nikkor 1,8/8,8–45 (5facher Motorzoom), Spiegelreflexsucher, automatischer Belichtungssteuerung, CdS-Innenmessung, 12, 18 und 24 B/s und Einzelbildschaltung zu 269,50 Dollar. Wie aus gewöhnlich gut unterrichteten Kreisen verlautet, ist mit der mit Spannung erwarteten *Bolex-Super-8*-Linie nicht vor diesem Spätsommer zu rechnen: Das erste Modell soll im August kommen, das attraktivere zweite dagegen »erheblich später«. Ebenfalls zu einem späteren Zeitpunkt dürfte auch von *Zeiss-Ikon* AG, Stuttgart, mit einem kompletten Programm an *Super-8-Kameras* und *-Projektoren* gerechnet werden. Nach dem interessanten Carena-Zweiformatprojektor mit und ohne Tonteil für Doppel-8 und Super-8 muß man auf das erste *Carena-Kamera*modell *für Super-8* (5facher Zoombereich, Batterieantrieb, Blendenautomatik) noch bis zum Herbst warten.

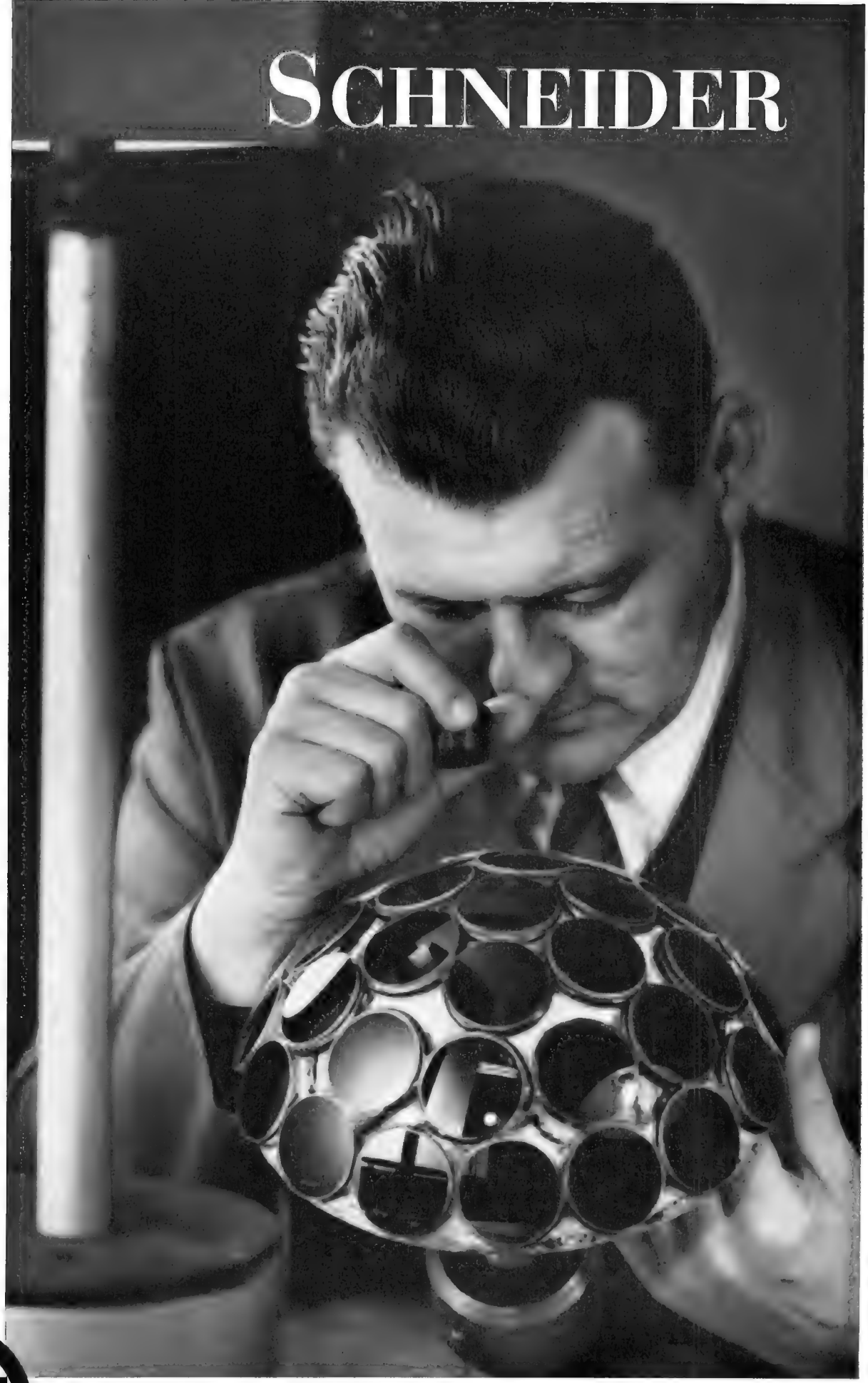
■ Nicht mehr zu überhören ist das Gerücht, daß vor allen Dingen westdeutsche Kamerawerke an einäugigen Spiegelreflexkameras für *Kodapak*-Film bzw. das »126er«-Format arbeiten – wie man jetzt schon mehr und mehr sagt, seit es den Kassettenfilm auch als *Anscopak* von Ansco (General Aniline & Film Corporation), *Dynapak* von 3 M Company (beide in den USA) und *Turapak* von Turaphot GmbH (siehe FM 4/66, Seite 64) gibt. Die Konstruktionen können jedenfalls entweder mit vertikal ablaufendem Schlitzverschluß ausgerüstet werden, wie in der alten Contax II oder durch den Copal Square-Verschluß in der Nikkormat und Topcon D-1. Oder – was wahrscheinlicher ist – sie sind mit dem herkömmlichen Lamellen-Zentralverschluß versehen. Man spricht davon, daß unter Umständen auch die neue Blitzwürfelautomatik in mindestens eines der Modelle eingebaut wird. Als Rückschritt werten einige Skeptiker zwar das quadratische Format (28x28 mm), das diese Kameras zwangsläufig haben werden, und als kritisch zumindest die Planlagefrage, nachdem die Kodapak-Plastikkassette – wie übrigens moderne Kleinbildkameras genauso auch – keine Filmandruckplatte mehr hat, sondern nur einen Filmkanal. Was zweifellos kein Problem sein dürfte, wenn man eine 2,8-Optik auf 4,5 oder 5,6 abblendet. Überraschen würde es, wenn es eine völlig neue Kodak-Spiegelreflexkamera mit Instamatic-System – oder gar eine Instamatic Retina Reflex? – wäre. (Kommentar von Kodak: »Völlig aus der Luft gegriffen!«.) Wir nehmen das Kodak gern ab! Und wie wäre es mit einer einfacheren Contaflex für den 126er-Film? (Kommentar von Zeiss-Ikon: »Nicht vor 1967.«). Aber wir denken dabei noch an einen anderen Hersteller, von dem in dieser Kolumne bereits einmal die Rede war...

Seit es den Lade- und Bedienungskomfort der preisgünstigen Kameras mit Kodapak-Kassette gibt, besteht auch bei den ernsthaften Amateuren der Wunsch, die Vorteile dieser Konstruktionsideen zu nutzen, wenn die Kameras nur in der mittleren Preislage liegen und ihnen im übrigen noch die nötige Vielseitigkeit der teuereren Geräte hinzugefügt wird: Wechselobjektive, Belichtungs-Halbautomatik, einäugiges Spiegelreflexsystem.

■ Die Sensation blieb aus – beim Silberfarbstoffbleich-Verfahren, das 1963 mit »Fanfarenklängen« angekündigt wurde und dann mit seiner internationalen Einführung auf sich warten ließ. Bislang zumindest. *Cilchrome-Print*, das farbige Aufsichtsbild nach dem (eigentlich schon sehr alten) neuen Verfahren, wird bislang nur im Ciba-Labor Marly bei Fribourg (Schweiz) hergestellt. Zur Enttäuschung der Ciba-Ilford-Gruppe, die viel Geld und Arbeit in das immerhin bahnbrechende, qualitative Eigenschaften verheißende Verfahren investiert hatte, kam die Ausübung über das Versuchsstadium nur wenig hinaus. Nach zweijährigem Testverkauf in der Schweiz hat sich gezeigt, daß für das neue Farbkopiermaterial die interessantesten Anwendungsgebiete auf dem professionellen Sektor – Industrieunternehmen, Warenhäuser, Ladengeschäfte, Innenarchitekturen, Verkehrsbetriebe, Werbeagenturen – liegen und das besonders bei Großvergrößerungen – für Ausstellungen, Dekorationen, Lehr- und Werbemitteln. Ab Sommer 1966 will nun Ciba-Ilford GmbH, 6078 Neu-Isenburg, das Erzeugnis »in gewissen Mengen« über den Fotofachhandel auch an Industrieverbraucher in der Bundesrepublik liefern. Einer breiten Einführung steht noch die geringe Produktionskapazität entgegen.

Vorerst aufgegeben wurde der *Cilcolor-Print*-Prozeß für Silberfarbstoffbleich-Bilder von Negativen. Technisch unmöglich ist wegen der zu niedrigen Empfindlichkeit die Schaffung eines Aufnahmematerials nach diesem Prinzip. Ganz ohne Zukunftsaussichten ist das Verfahren jedoch nicht, zumal wenn Farbechtheit und Haltbarkeit der Papierbilder den Erwartungen entsprechen. Daher haben auch andere Werke begonnen, sich experimentell damit zu beschäftigen. Sie haben dabei zum Teil schon beachtliche Erfolge erzielt, die noch geheimgehalten werden. □

SCHNEIDER



SCHNEIDER OPTIK KREUZNACH

SCHNEIDER fertigt jetzt die Objektive der 10-Millionen-Serie.
Es gibt keinen besseren Beweis für die Anerkennung, die
SCHNEIDER-OBJEKTIVE finden – in der ganzen Welt!

DUNKEL KAMMER PRAXIS

Mit der im letzten Heft beschriebenen klassischen Entzerrungsmethode, die darauf hinzielt, stürzende Linien wieder in senkrechte umzuwandeln, und die darum vor allem für Architektur-Fans (mit Kameras ohne Verstellbarkeiten) zur unausweichlichen Notwendigkeit gehört, wurden nur die Möglichkeiten seriösen Einsatzes des Vergrößerers und einschlägiger handwerklicher Fertigkeiten ausgeschöpft. Nicht aber diejenigen Möglichkeiten, die sich durch persönliche Phantasie und Beherrschung der apparativen Spielregeln des Vergrößerers zusätzlich aus diesem Gerät herausmanipulieren lassen – sozusagen in spielerischer Absicht, als Jux für sich selbst, aus purer Freude am technischen Spiel...

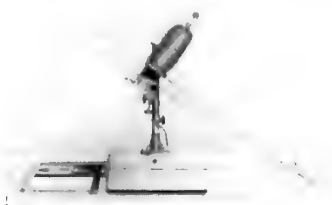


Abbildung 1 zeigt, mit welcher Geräteanordnung die Verzerrungen von *Abbildung 3* und *4* entstanden. Die gedachten Verlängerungen der Negativ- und Objektiv(blenden)ebenen treffen im Punkt *S* mit der gedachten Verlängerung der Grundbrettebene zusammen. Das entspricht dem oft zitierten, in der Praxis viel weniger häufig gehandhabten Scheimpflugschen Prinzip. (Der Anschaulichkeit wegen ist es in der Abbildung skizziert. Theoretisch müßte danach sogar die Negativebene noch etwas mehr geneigt sein, um akkurat der eingezeichneten schwarzen Linie zum Punkt S zu entsprechen. Außerdem ließe sich das Prinzip an sich mit verstelltem Grundbrett leichter befolgen. Verstellbarkeit des Grundbretts wäre für die Art der in unserem Fall erstrebten Vergrößerungen jedoch unnütz, weil ja der Vergrößerungsrahmen *außerhalb* des Grundbretts liegen und das Lampengehäuse so schräg gestellt werden muß, daß übertriebene Verzerrungen wie in Abbildung 3 und 4 zustande kommen.) Für Verzerrungen der vorliegenden Art ist es aber richtig, das so gern erwähnte Prinzip überhaupt außer acht zu lassen, d. h. das Lampengehäuse *ohne* Veränderung der Filmbühne und/oder der Objektivebene zu schwenken. Damit bleibt der Strahlengang unverändert, und das Papier wird in jedem Fall *voll* ausgeleuchtet. Gleichzeitig entfliehen wir auf diese Weise dem großen Handicap beim Vergrößern nach Scheimpflug: Wenn sich die Lampe nicht oder nur wenig dezentrieren läßt, dann werden – je stärker Negativ- und Objektivebene gegeneinander abgewinkelt sind und je mehr dadurch der Objektivbalgen gekrümmt wird – in zunehmendem Maße Randstrahlen abgeschnitten. Ergebnis: Das Vergrößerungspapier wird *nicht* mehr gleichmäßig oder nur noch *teilweise* ausgeleuchtet. Theorie ist in dem speziellen Fall also hinderlich. Beim Verzerren ist ein Abgehen von den Regeln sowieso Selbstzweck.

In diesen Genre sind die Bildbeispiele zu diesem Beitrag einzureihen. Ganz offensichtlich hat der Fotograf hier von Anfang einen – zumindest optisch – humorvollen Effekt angestrebt, denn das Modell spielt bereits in der Aufnahme und Originalvergrößerung auf jedem Gesichts-Quadratzentimeter alle diejenigen mimischen Superlative aus, die in der übertriebenen Verzerrung den belustigend-schockierenden Effekt auslösen. Verzerrung allein, ob in Länge oder Breite, wäre zuwenig. Das Motiv muß spezielle Eignung zu überraschender Wirkung mitbringen; ihre Eigenart würde durch Verzerrung übertrieben oder durch Übertreibung verzerrt. Das ist das Wesen echter Karikatur.

Helmut Wildenhain □

Abbildung 2 (oben links): Die normale Vergrößerung (Vergrößerer in gewohnter senkrechter Gebrauchsstellung).
Abbildung 3 (oben rechts): Das verzerrte Ergebnis, dessen Zustandekommen *Abbildung 1* erläutert. (Je weiter wir die Vergrößerungskassette nach außen verschieben, desto mehr streckt sich je nach Motiv und Lage des Negativs in der Filmbühne das Motiv oder Modell in die Länge oder Breite.)
Das Negativ (Hochformat) lag quer zum Betrachter in der Filmbühne, Frisur des Modells – rechts. Umgekehrte Lage des Negativs – Kopf nach links – würde die Pulloverpartie mehr verzerren; der Kopf würde kleiner, denn die am weitesten entfernt liegenden Partien werden am kräftigsten verzerrt. Leicht erklärbar: Bei normaler Senkrechtstellung des Vergrößerers fallen die durch das Negativ dringenden Lichtstrahlen parallel zur Negativebene (Filmbühne) auf das Grundbrett (Vergrößerungspapier). So entsprechen die Proportionen der Vergrößerung genau denen des Negativs. Wird das Lampenhaus des Vergrößerers gekippt, damit – wie in unseren Beispielen – die Lichtstrahlen auf die *außerhalb* des Grundbretts liegende Vergrößerungskassette treffen, so projizieren wir jedoch auf eine *schräge* Fläche. Dadurch sind die einzelnen Punkte der Vergrößerung nicht mehr gleich weit von denen des Negativs entfernt. Es handelt sich nicht mehr um eine Vergrößerung mit festem, sondern stetig zunehmendem Vergrößerungsmaßstab. Je weiter der Vergrößerer (Lampenhaus mit Filmbühne)

gekippt ist, je weiter der Vergrößerungsrahmen außerhalb des Grundbretts liegt, je schräger also die Lichtstrahlen auffallen, desto unterschiedlicher die Vergrößerungsmaßstäbe innerhalb der Vergrößerung – desto auffallender die Verzerrung, und desto mehr wandelt sich das normale Seitenverhältnis des auf den Vergrößerungsrahmen projizierten Negativs zum betont schmalen Format. Selbstverständlich müssen die weiter entfernt liegenden Partien nachbelichtet bzw. die näherliegenden abgewedelt werden.
Abbildung 4: Anordnung wie für *Abbildung 3*. Diesmal zeigte die *schmale* Negativseite (Pullover) zum Betrachter. Wieder sind die am weitesten vom Negativ entfernt liegenden Körperpartien stärker vergrößert, also auch stärker verzerrt (entsprechend der Lage des Negativs in der Filmbühne stand das Modell auf dem Papier kopf; die am weitesten entfernte linke – vom Betrachter aus rechte – Körperseite wurde am kräftigsten verzerrt).

Alle Aufnahmen: *Dieter Woog*, Stuttgart.

NEUHEITEN REPORT

Leipzig und Cleveland

Im »photokina«-Jahr stürzt sich der aufmerksame Beobachter auf alles, was ihm Einblick in die Pläne der Industrie gewähren und ihm Neuheiten vorzeitig zur Kenntnis bringen könnte – und wenn er das Quellenstudium zu dem Zweck bis halb um den Erdball ausdehnen muß. In Leipzig und Cleveland (USA) fanden zwei traditionelle Ausstellungen statt – die »Leipziger Frühjahrsmesse 1966« (6.–15. 3.) und die »Master Photo Dealers' & Finishers' Association«-Handelsmesse (6.–10. 3.). Hier einige Neuigkeiten aus Mitteldeutschland und den USA im Telegrammstil: mehr folgt – soweit nicht schon darüber berichtet wurde – im technischen Teil auf Seite 68 ff.

■ Bei VEB Filmfabrik Wolfen (Vertretung: Berolina Kino-Optik-GmbH, 1 Berlin 31, Fehrbelliner Platz 3) gab es eine Sensation: Wir berichteten bereits im letzten Heft auf Seite 13 über den neuen mittelempfindlichen *Orwo-Negativ-Film NP 15* (als Kleinbildfilm für 20 und 36 Aufnahmen, Tali- und Dukapackung, Meterware, Roll- und Planfilm). Besondere emulsionstechnische Merkmale: bester Lichthofschutz durch violette Einfärbung der Emulsion; Gradationskurve wie sonst nur bei hoch- und höchstempfindlichen Filmen. Selbst extrem große Helligkeitskontraste können einwandfrei kopiert werden.

● Als *Rollfilm Nr. 220* (24 Aufnahmen 6x6 cm oder 18 Aufnahmen 6x9 cm) konfektioniert Orwo jetzt ferner die Schwarzweißfilme NP 15 und NP 27. Diese Konfektionierung kann nur in dafür eingerichteten Kameras mit automatischem Zählwerk verwendet werden (siehe FM 9/64, Seite 75, 12/64, Seite 6 und 3/65, Seite 73). Der Rollfilm 220 wird ohne Papierschutzstreifen geliefert; er hat nur je eine Papierallonge am Filmanfang und -ende.

● VEB Pentacon Dresden (Vertretung: Berolina Kino-Optik-GmbH, siehe oben) führte die verbesserte Version ihrer einäugigen Spiegelreflexkamera 6x6 cm *Praktisix II* vor: mit vereinfachtem Filmwechsel, Kabelklemmeinrichtung für den Blitznippel, zusätzlicher Sicherung des auswechselbaren Lichtschachtes, Start- und Stop-Farbsignale am Bildzähler und gerasterte Einstellung der Belichtungs-

➧

Warum
bevorzugen
führende Fotografen
auf der ganzen Welt
ILFORD-
Schwarz-Weiß-
Filme?

zeiten. Weitere Merkmale der Kamera: auswechselbare Sucherelemente und Bildfeldlinsen, Schlitzverschluß für 1 bis $^1/_{1000}$ s und B, Wechselobjektive 50 bis 1000 mm, bis f = 180 mm mit automatischer Druckblende (165x 119x118 mm, 1250 g).

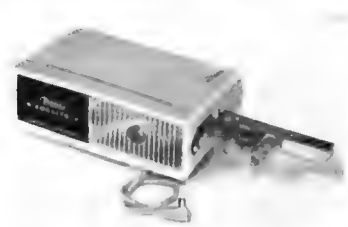
● VEB Optische Werke Jena (Vertretung: Werner Jähnert, 34 Göttingen, Weender Landstraße 6) kündigten fünf neue lichtstarke Objektive in Einschraubfassung und mit Abblendhebel für die Praktica-Reihe an: *Pancolar 1,8/50*, 6linsig, Bildwinkel für 24x 36 mm – 46°, kürzester Einstellbereich – 0,35 m, mit automatischer Druckblende. *Pancolar 1,4/55*, 7linsig, 42,5°, 0,39 m, automatische Druckblende. *Pancolar 1,4/75*, 7linsig, 33°, 0,65 m. *Jena-S 3,5/135*, 4linsig, 18°, 1 m, automatische Blendenkorrektur. *Jena-S 4/300*, 6linsig, 8°, 4 m, automatische Blendenkorrektur.

■ *3 M* Company trat mit preisgünstigen Kameras *Revere Automatic 504, 504 FC, 504 FCB, 1004, 1004 C, 1054, 1054 C* für 126er-Film (Kodapak) hervor: Höhepunkt bildet *Modell 1054* (Ladenpreis: unter 25 Dollar — 100 DM), bei dem nach dem Einlegen der Kassette und Schließen des Gehäusedeckels der Film selbsttätig bis zum ersten Bild transportiert wird. Ebenso wird der Film nach jeder Auslösung elektromotorisch von Bild zu Bild geschaltet und nach der letzten Aufnahme sogar noch auf die Aufwickelspule der Kassette geführt.

● *Bell & Howell Monitor 960* 5x5 cm ist ein Diaprojektor mit eingebautem Betrachter und automati-

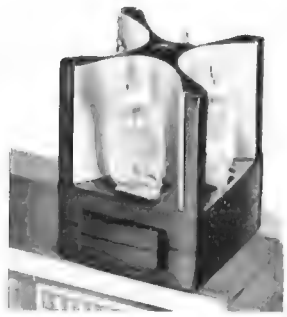
schem Scharfsteller über eine Fotozelle. Während das eine Dia noch projiziert wird, ist das nächste schon im Betrachter zu sehen (Zeitschalter, Fernbedienung, Rückwärtsprojektion, Diaauswerfer zur Korrektur falsch eingeordneter Dias und die Möglichkeit der wahlweisen Verwendung von Standard- und 100er-Rundmagazinen.

● Fünf AG-Blitzlampen auf einer Schiene ist die Antwort von *Ricoh* auf die Blitzwürfelwelle: Ähnlich wie in



einem Pistolenmagazin schieben sich beim *Ricohlite V* Birne für Birne durch den Reflektor.

● Und was alles von *Kalimar* Inc. geboten wird: »Do it yourself«-Blitz-

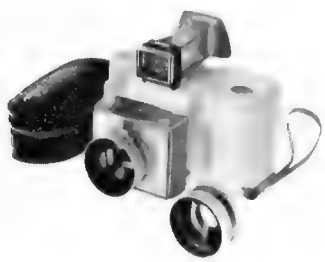


würfel (*Kent FC/AG Flash Unit*) mit vier kleinen Reflektoren, die immer wieder mit normalen AG 1- oder AG 3 B-Blitzlampen, die billiger sind als Blitzwürfel, selbst bestückt werden können.

● Minolta Corporation überraschte gleich mit fünf Neuheiten. Die einäugige Spiegelreflexkamera 24x36 mm mit Schlitzverschluß *Minolta SR-T 101* ist mit einem eigenen Innenmeßprinzip ausgestattet, das man *CLC* (»contrast light compensation«) nennt. Zwei CdS-Zellen im Pentaprisma messen – via Nachführprinzip im Sucher kontrollierbar – jeweils die dunklen und hellen Motivpartien aus und integrieren die beiden Meßergebnisse zu optimalen Einstellwerten. Eine Fehlmessung durch Lichteinfall vom Sucher her ist ausgeschlossen. Meßumfang: 9–39 DIN. Standardobjektiv: MC Auto-Rokkor 1,4/58. Verschlußzeiten 1–$^1/_{1000}$ s und B, Selbstauslöser.

● Zu dieser Kamera gibt es auch ein sehr interessantes, vignettierungsfrei zeichnendes Ultra-Weitwinkelobjektiv *Rokkor 9,5/18 mm* (6linsig, 4gliedrig) mit Spiegelreflexeinstellung (ohne Spezialsucher!), Bildwinkel 180° diagonal, 124° horizontal, 76° vertikal. Schärfentiefe bei Blende 22–45 cm bis ∞.

● *Vorsatzlinsen* zur neuen Swinger (siehe »Hinter den Kulissen«) für Tele 1½fach und Weitwinkel 0,75fach



werden gefertigt – neben Tele- und Weitwinkelvorsatzlinsen – zum Teil mit Sucher – für Kodak-Instamatic-Stehbildkameras mit und ohne Blitzwürfeleinrichtung sowie Schmalfilm-Instamatics.

● Auf dem Stand von Geiss-America Inc. wurde Zubehör zum neuen *Prontor-Press-electronic* (FM 4/66, Seite 12) vorgeführt: ein Steuerteil für die manuelle Einstellung kontinuierlicher Verschlußzeiten zwischen $^1/_{60}$ und 32 s und eine CdS-Automatik zur selbsttätigen Verschlußzeitensteuerung nach der Blendenvorwahl.

● Auch *Ektachrome höchstempfindlich* Tageslicht 23 DIN wird jetzt von Eastman *Kodak* Company in Kodapak-Kassetten für 20 Aufnahmen konfektioniert. □

Interview mit Fritz Fenzl

Ich möchte von jetzt ab alle vier Wochen ein Interview bringen, jeden Monat will ich einen bekannten Bildjournalisten über seine Ansichten befragen. Als erstes sprach ich mit Fritz Fenzl, den ich im Münchner Stadtmuseum traf, wo seine großartigen Farbbilder von Rom (neben den New York-Farbbildern von Andreas Feininger) gezeigt wurden. Fritz Fenzl ist 46 Jahre alt, kam aber erst 1946 zur Fotografie, von der er herrliche Beispiele in Illustrierten-Artikeln und in Büchern veröffentlichte. Von Geburt ist er Lothringer, seine Wahlheimat aber ist München! Als ich ihn fragte, was er vom heutigen Status des Bildjournalismus halte, da antwortete er prompt: »Der Bildjournalismus ist fast tot. Auch die Farbfotografie ist schwer krank. Es gibt zu viele Amateure, die den Profis den Platz wegnehmen und die Preise verderben... ich fotografiere seit einem Jahr nicht mehr, es ist so sinnlos... meine Linie ist nicht zu verkaufen!« Und das sagt ein Fritz Fenzl mitten in seiner herrlichen Rom-Ausstellung stehend, durch

Fritz Fenzl im Münchner Stadtmuseum

die viele Besucher staunend ziehen!

H. H.: Ist es der Sex, der Sie in den Illustrierten verstört?

F. F.: Sex ist gut, Sex ist ein gutes Stimulans in den deutschen Illustrierten, aber zu viel Sex ist eine Reizüberflutung, die tötet. Eine bessere Mischung – die zum Leben gehört – wäre nötig. Die Meinungsforscher fragten nicht die richtigen Repräsentativpersonen, der Researcher gibt sich selbst recht, denn das ist gut für seine Position. So kam es zu der Sex-Welle. Aber die Illustrierten werden in unserem Wohlstandsstaat sowieso gekauft, egal, was drinnen steht. Die meisten Leser sind Arbeiter. Und die haben keine besonderen Interessen. Erziehung tut not. Das Leben hat viele Eigenheiten, die auch den kleinen Mann interessieren würden, wenn man sie ihm nur schön präsentieren würde...

H. H. – Sie haben resigniert. Haben Sie vorher gekämpft?

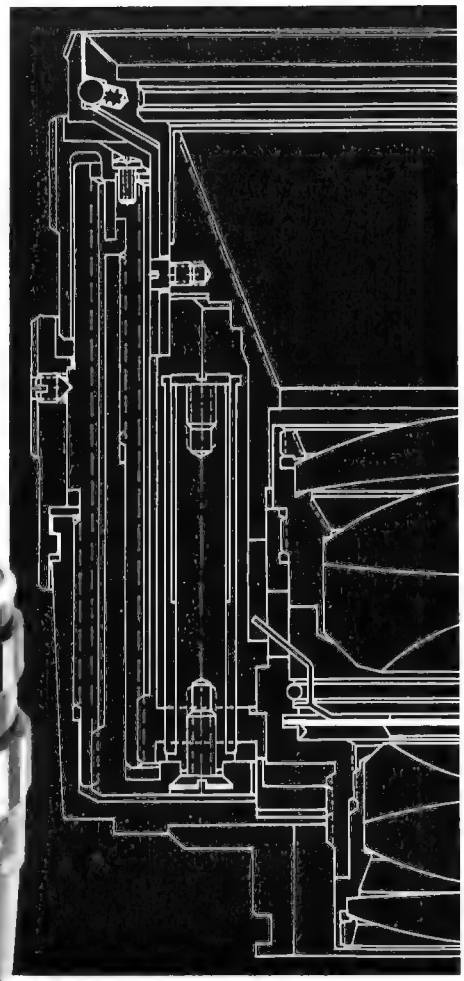
F. F. – Und wie! Aber es war umsonst wie Don Quichotes Kampf mit den Windmühlen. Die Chefredakteure sind die Götter, die alles besser wissen und die nicht zu überwinden sind und auch nicht zu überzeugen. Davon nämlich, daß Bildjournalisten ihre eigene Meinung vom Bildermachen haben und ihren eigenen Bild-Standpunkt vertreten. Einen lebensnahen Standpunkt übrigens, mit geübtem, objektiv geschärftem Blick für das Wesen und das Wesentliche der Dinge. Ich bin jetzt frei, lebe von der Substanz, und denke...SEHEN, inneres Erleben, Umsetzen des Erlebens in ein Bild. Erkennen, daß da ein Bild ist. Nicht vorbeigehen am Kern. Den Kern einer Sache zu treffen, heißt viel Gestrüpp wegzuräumen. Die meisten bleiben hängen, stoßen nicht durch. Eine Fotografie durchzusetzen liegt nicht beim Fotografen. Der Chefredakteur entpersönlicht die Fotografie. Die glatte Fassade der High Snobiety, Sex und Schlafzimmer sind die Trümpfe!

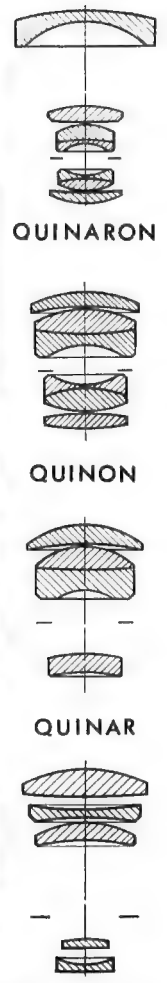
H. H. – Sie sagen, daß der Bildjournalismus schon fast ganz gestorben ist. Erklären Sie das bitte?

F. F. – Der Bildjournalismus könnte durch die Illustrierten am Leben gehalten werden, doch viele Chefredakteure überlegen am falschen Objekt, wie sie das tun könnten. Nichts von dem, was in der Redaktion am grünen Tisch ausgedacht wird, ist in die Fotografie umzusetzen. Dem Bildjournalismus sind die Flügel gestutzt, er ist nur noch die Hälfte oder gar nichts mehr wert. Junge Bildreporter werden fotografisch entmannt. Wenn der Chefredakteur weiß, wie etwas auszusehen hat, dann müßte er auch wissen, wie man es machen sollte. Illustrierten-Fotografie wurde so zur manipu-

➧

STEINHEIL
Optik





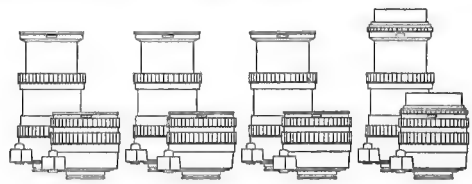
SCHACHT

Einmalig! Das STEINHEIL Macro-Teleskop

... in vollendeter feinmechanischer und optischer Präzision, ermöglicht ohne jegliche Hilfsmittel Aufnahmen von Unendlich bis in den extremsten Nahbereich. Eine neue Objektivserie für Exakta. Vier Objektive der Spitzenklasse von Weitwinkel bis Tele. Hohe Lichtstärken – Vollautomatische Druckblende – Geradegeführter Doppelschneckenzug – Supereinstellbereich von unendlich bis extrem nah.

C. A. STEINHEIL SÖHNE GMBH, 8 MÜNCHEN 8

Über diese einmalige Objektivserie informiert Sie unsere ausführliche Broschüre.



MACRO-QUINARON	1:2,8/ 35 mm	∞ bis 2:1 = 0,5 cm*
MACRO-QUINON	1:1,9/ 55 mm	∞ bis 1,4:1 = 4 cm*
MACRO-QUINAR	1:2,8/100 mm	∞ bis 1:1,3 = 24 cm*
MACRO-TELE-QUINAR	1:2,8/135 mm	∞ bis 1:1,8 = 46 cm*

* Kürzeste Entfernungseinstellung

MOUSON-Erzeugnisse erhalten Sie in den meisten Ländern der Welt — besonders auch in Österreich, Schweiz, Skandinavien und im EWG-Markt.

lierten Fotografie, das wahre Leben blieb auf der Strecke!
H. H. (muß das letzte Wort haben): Ich danke Ihnen!

Schnelle Arbeit — gute Arbeit

Viel gute Arbeit, gute Bildreporter-Arbeit, sah man in letzter Zeit. Meistens im STERN, wo die lange Serie über die jungen Millionäre, geschrieben von Jörg Andrees Elten und fotografiert – am öftesten zumindest – von Stefan Moses, schon lange läuft. Jochen Blume fotografierte – über 12 großartige Seiten veröffentlicht und von Charly (Schmidt-Polex) betextet – der Bundeswehr junge Leutnants. Dieter Bochow tanzte mit einer »Freundin in Paris«, und Werner Bockelberg fotografierte das schön. Max Scheler sah man in ein und demselben Heft in Indien bei der Ministerpräsidentin Indira Gandhi und in Ghana beim Untergang Nkrumahs! Im darauffolgenden STERN wieder eine sehr gute Reportage: Thomas Höpker war mit »Kaiser Heinrich« – »Für Deutschland im Busch« (des früher stellenweise kaiserlichen schwarzen Erdteils). Aber keine so gute Arbeit war des STERNs: »Im Pyjama durch Sibirien.« Für 16 Tage Eisenbahnfahrt quer durch ganz Asien war das Ergebnis von 10 meist kleinen Bildern im Blatt ein wenig mager. Da machte es sich die von der Sportlehrerin zur Bildjournalistin konvertierte Ilse Steinhoff in der EPOCA viel leichter. Sie blieb im warmen, moslemischen (auch-) Sibirien und veröffentlichte sieben Farbseiten: »Rußlands wilder (und knallbunter) Westen. Die QUICK brachte gute (Amateur-Bildjournalisten-) Berichte von der Direttissima-Erstbesteigung der gefürchteten, aber immer wieder angegangenen Eiger-Nordwand. Der Amerikaner John Harlin – er muß eine schillernde Persönlichkeit gewesen sein – ließ dabei sein Leben. Er, der mit Landsleuten nach der klassischen Bergsteigermethode »die Direttissima machen wollte«, kam nicht voran und schloß sich deshalb den Deutschen an, die im »neuen Expeditionsstil« (Seile oder Strickleitern fest in der Wand, an denen Nachschub heraufgebracht wird) ebenfalls in der Wand waren. Als Harlin dann als Essenholer an der Reihe war, da riß das (neue) Nylonseil, und er stürzte 1200 Meter tief zu Tode. Das Unternehmen wurde deswegen aber nicht abgebrochen, und zwei Deutsche, bald gefolgt von einem Schotten und anderen Deutschen, erreichten als erste nach drei Wochen den Gipfel! Die SZ brachte – vor dem Absturz von John Harlin – eine launige Spitze über Nordwandbesteiger, die oft nebenher für Illustrierte arbeiten. Wolfram Siebeck schrieb unter dem Titel »Nordwand mit Hummer«, Unterzeile »Wer für BILD klettert, hat mehr vom Leben«, unter anderem in sein »Kletterbuch«: 10.55 Uhr. In Höhe der Spinne überholen wir eine Seilschaft des MADAME-Clubs, die mit dem PETRA-Kreis gewettet hat, daß sie ohne Vertrag mit BILD die Direttissima beklettere ... und 11.45 Uhr ... die Stelle erreicht, wo ich damals, als ich noch für QUICK kletterte, den Schnee fotografierte. Das Foto war dann leider etwas verwackelt und unterbelichtet, so daß es nur in TWEN erscheinen konnte. Jetzt hängt hier in der Wand ein Automat mit Kleinbildfilmen. Ich machte nochmal die gleiche Aufnahme...

Das 20000 Mark-Covergirl

Die QUICK hat es sich was kosten lassen, das Suchen nach dem hübschesten Modell für einen Titel! Wochenlang lief der Titelblatt-Wettbewerb. Die Leser selbst hatten nach den veröffentlichten Probebildern die Schönste im ganzen Land zu suchen. Und sie fanden »das teuerste Titelmädchen der Welt« in Birgit Ahsbahs aus Ham-

burg. Sie bekam dafür 20000 Piepen und flog mit den 19 Nächstschönsten für 14 Tage Urlaub in Milano Marittima nach Italien. Nochmal 20000. Und unter den abstimmenden Lesern wurde ein BMW-Coupé 2000 – nochmal zusätzlich 17000 Mark – verlost. Auch dabei blieb die holde Weiblichkeit am Zuge! Und Birgit Ahsbahs, ein »Schwedenmädel«, ist wirklich ein bildhübsches Persönchen. Sie gefiel mir – und allen Ballbesuchern – schon am besten, als sie sich im Münchner Fasching, beim QUIQUAQUU, dem Fest der QUICK, mit einem Teil ihrer Konkurrentinnen in einer Vorschau zeigte. Und das Titelbild brachte der früheren Versicherungskorrespondentin schon eine Filmrolle ein, im Rühmann-Film »Grieche sucht Griechin«. Auch viele Nicht-Griechen sind jetzt auf der Suche nach... Birgit!

Neues vom Superacht-Film mit Nizo

Nizo S 8 M mit Schneider Varioqon 1,8/10-35 mm DM 897.-

Nizo S 8 mit Schneider Variogon 1,8/8-40 mm einschließlich Brennweitenmotor (Power Zoom) DM 1080.-

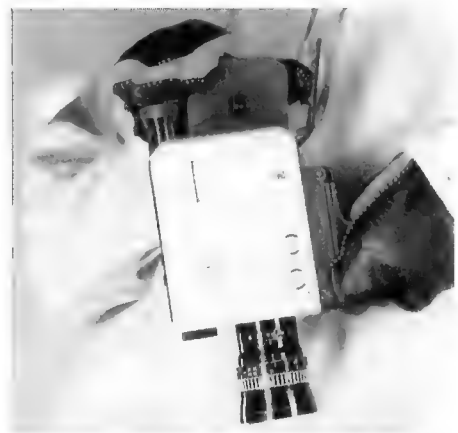
Nizo S 8T mit Schneider Variogon 1,8/7-56 mm einschließlich Brennweitenmotor (Power Zoom) DM 1380.-

Niezoldi + Krämer GmbH
Schmalfilmapparate
München 38 - Postfach 44
Eine Tochtergesellschaft
der Braun AG - Frankfurt

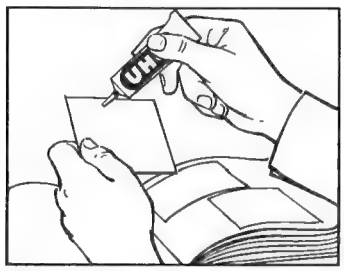
Hier ist die neue Nizo S 8 T. Dieses Spitzenmodell der Nizo S 8-Reihe für Superacht-Film hat eine »Gummilinse« mit großem Aktionsbereich. Es bietet ein richtiges Weitwinkel und ein sehr starkes Tele (7 bis 56 mm Brennweite). Deswegen mißt die Nizo S 8T das Licht automatisch durch das Objektiv.

Die Nizo Superacht-Kameras bedient man auch ohne Fingerfertigkeit sofort richtig. Blendenautomat, Kassette, Reflexsucher, Elektroantrieb usw. lassen schon den ersten Film gelingen.

Verlangt man mehr von der Nizo Superacht, so kann man auf- und abblenden, jede Blende nach Wunsch selbst einstellen, Insekten und andere Kleinigkeiten ganz nah aufnehmen, Einzelbildtricks und viele ähnliche Kamerazaubereien versuchen.



Die Nizo kann man sogar mit Fäustlingen bedienen.



Kein Foto ohne UHU

a 1234

Drücken Sie erst auf den Auslöser– dann auf die Tube!

Einmal drücken ist gut. Zweimal drücken ist besser. Sie halten das Motiv fest. Mit Kamera und Film. Und dann das fertige Bild. Mit UHU, dem Alleskleber: Kein Foto wellt sich. Nichts vergilbt. Nichts schlägt durch. Deshalb gehören Kamera und UHU-Tube zusammen. Auch hochempfindliche Fotopapiere werden nicht angegriffen. Greifen Sie also zu UHU. Und drücken Sie. Aber nicht zu fest. Dünn einstreichen. Das genügt. Und fest andrücken. Wir drücken Ihnen die Daumen: Für gutes Schußglück! (Übrigens: UHU ist überall zu haben!)

Im Falle eines Falles ...

UHU

MARGARET ENGELBERT

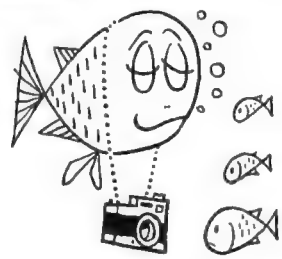
MARGINALIEN

● Der Mai und die Liebespaare

Der Monat Mai empfiehlt sich der Menschheit als Wonnemonat. Haben Sie schon irgendwelche Wonnen gekostet? Oder wenigstens welche in Aussicht? Dann wird es aber höchste Zeit. Jedes Jahr hat nur einen Mai, mit nur 31 Tagen. Und der nächste Monat erweckt schon wieder andere Vorstellungen vom Lauf der Welt. Der Mai jedoch ist nach den Worten der Dichter der Monat der Verliebten. Griesgrame schickt man deshalb am besten in den Botanischen Garten oder in Hollands Tulpenfelder, damit auch sie ein bißchen aufblühen. Wir anderen aber setzen uns jetzt auf die Fährte der Liebespaare. Das verspricht eine gute Beute für den Fotografen, dessen Herz soweit in Takt ist, um der Verzauberung durch Liebe und Mailüfterl geneigt zu sein.

● Rezept für Blindschüsse

Am besten sollte man nach Paris fahren. Am allerbesten selbst verliebt. Aber da das nicht immer geht, müssen wir uns mit heimatlichen Gefilden begnügen. Und was die eigene »selige Stimmung« anbelangt: man kann sehr leicht sehr glücklich werden, wenn man sich am Glück der anderen freut. Das ist ein überaus billiges und gutes Rezept. Ein weiteres, mehr technisches Rezept ist folgendes: Üben Sie vor Ihrer Pirsch mal die sogenannten »Blindschüsse«. Das sind Aufnahmen, die man mit der Kamera an der Hüfte oder vor dem Körper macht, ohne in den Sucher zu schauen. Diese Technik kommt Ihnen das ganze Jahr bei allen Schnappschüssen zugute und bringt Ihnen manchen Treffer ein, der anders nie zu erhaschen wäre. Sie müssen sich zunächst daran gewöhnen, die Kamera genau in der Senkrechten und Waagerechten zu halten. Das läßt sich vor dem Spiegel üben. Die Verschlußzeit, mit der Sie auch im Gehen noch unverwackelte Aufnahmen machen können, ist auszuprobieren. Das Schwierigste ist die richtige Einschätzung des Bildwinkels. Strecken Sie einen Arm aus, spreizen Daumen und Zeigefinger, und Sie haben in etwa den Winkel, den ein Teleobjektiv erfaßt. Die Normalbrennweite entspricht ungefähr dem Blickwinkel eines Auges zwischen leicht gehobener Nasenspitze und seiner weitesten Drehung nach außen. (Das andere Auge dabei schließen.) Der Weitwinkel erfaßt ohnehin so viel, daß man sein Ziel nicht so leicht verfehlt. Auf jeden Fall lohnt es sich, dieser Technik ein paar Filme zu opfern. Defilieren Sie einige Male an einer Haustür oder einem Baum vorbei und versuchen Sie, mit unauffälliger Kamerahaltung das Ziel zu treffen. Die Entfernung müssen Sie allerdings schätzen können. Machen Sie die Blende möglichst zu, damit Sie viel Spielraum für Tiefenschärfe haben. Nun sind Sie wohlgerüstet.



Zeichnung: E. Heidemann

● Errötend folgt er...

Wir inspizieren die Bänke in den Anlagen, die Stühle vor den Cafés in der Sonne, die Straßen und Wege, auf denen der Mai spazierengeht. Da gibt es endlich wieder wippende Sommerröcke, Schuhe aus einem Druckknopf, zwei Riemchen und viel Zehe, unverhüllte Haare und Blicke. Wir treffen Sonnenanbeter in jeder Form, Eisschlecker, Kaffeeschlürfer und Nur-Naturverbundene. Natürlich zu zweit. Im Anfang haben wir das Gefühl, daß wir unsere Blindschüsse ganz umsonst geübt haben. Es gibt genügend Liebespaare, die den Fotografen gar nicht bemerken oder sich nicht davon stören lassen. Aber aus solchen Situationen kann man nicht gerade die besten Bilder machen.

Gute Aufnahmen entstehen dort, wo die Liebe leise spricht. Wirkliche Verzückung ist nie laut. Sie ist elektrische Ladung in den Augen, ein Lächeln oder eine Geste, die etwas vom Sonnenschein

Neu

Dia-Automat Braun D 47: Schärfe-Nachstellen überflüssig

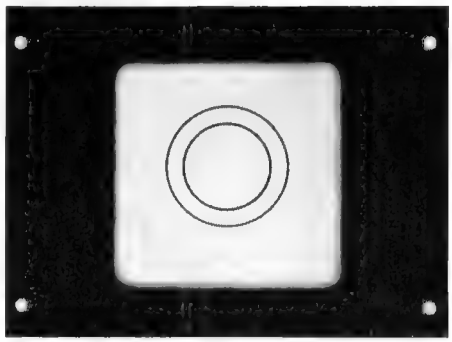
Braun D 47 mit Projektionsobjektiv 2,8/100 mm und einer Kassette. (Ohne Lampe)	**DM 378.–**
Transporttasche	**DM 18.–**
Magazinkassetten 2x36 Dias	**DM 8.70**
Magazinkassetten 2x50 Dias	**DM 14.40**

Am Handstück der Fernsteuerung des neuen Braun D 47 sind nur noch zwei Knöpfe zu bedienen. Sie schalten den Bildwechsel vor- oder rückwärts. Die Bildschärfe wird vor der Projektion einmal eingestellt. Alle anschließend projizierten Dias bleiben im Schärfebereich. Sogar dann, wenn sie sich etwa im Papprähmchen auswölben.

Ist die Lampe des neuen Braun D 47 eingeschaltet, stehen im Zentrum des beleuchteten Feldes auf dem Projektionsschirm zwei Ringe. Das Objektiv wird so eingestellt, daß beide Ringe scharf erscheinen. Schwenkt ein Dia ein, verschwinden die Ringe automatisch. Bereits das erste Dia steht ohne Korrekturen bildscharf auf der Leinwand.

Das Projektionsbild wird durch eine 24 Volt/150 Watt Halogenlampe und ein vergütetes Objektiv 2,8/100 mm mit Feineinstellung bis in die Ecken gleichmäßig ausgeleuchtet. Ein leise laufendes Tangentialgebläse bietet wirksame Kühlung.

Dia-Projizieren macht Spaß. Wenn es nicht kompliziert ist. Die Dia-Projektoren und Betrachter von der Braun AG in Frankfurt sind besonders einfach zu handhaben.



Vor dem ersten Dia: Auf die Ringe wird die Bildschärfe, auf die Leitpunkte (Bildgröße) die Projektorstellung justiert.

BRAUN

stibitzt und an sich hat. Verliebte junge Leute geben sich am Tag oft frech und forsch. Erst abends beim Tanz kommen die Melancholie und das Träumen in ihren Blick. Hier fängt der höchstempfindliche Film nun das andere Extrem ein. Liebe umspannt Tag und Nacht. Sie quirlt und lacht unter der Sonne und ist neben einer Kerze ziemlich benebelt. Die sonnigen und die unterbelichteten Fotos gehören zusammen ins Buch der Liebespaare. Und neben den vielen jungen Leuten begegnen uns die Ehepaare, die ihr Leben lang verliebt bleiben. Oder zwei Alte, die sich an der Hand halten, ganz einfach, um sich festzuhalten, weil einer ohne den anderen nicht leben kann. Liebespaare fotografieren – das heißt, der ganzen Skala menschlicher Gefühle ins Gesicht sehen. Liebe ist das stärkste Rad, das unser Leben dreht. Deshalb ist es für einen Fotografen schon fast eine Lebensaufgabe, dieses Thema in Bilder zu übersetzen. Nun, man sollte im Mai damit anfangen. Dann stehen die Sterne günstig, und der silberne Mond ist viel silberner als sonst. (Das bekommt dem Bromsilber gut.) Sollten Sie sich am Ende gar selbst verlieben, wo Sie nur fotografieren wollten, dann lesen Sie bitte bei Goethe nach, daß Lieben noch schöner als Fotografieren sein soll. □

LESER BRIEFE

Foto-Schulen

... möchte ich mich auf diesem Gebiet weiter ausbilden und bitte Sie, mir Adressen von entsprechenden Foto-Schulen mitzuteilen...
Egon Friese, Hamburg

In der Beilage »FM aktuell« stellten Sie vor einiger Zeit in jeder Ausgabe Lehranstalten und Schulen für Fotografie vor.
... habe ich die Hefte nicht gesammelt. Könnten Sie mir die Anschriften der wichtigsten Fotolehranstalten in Deutschland zukommen lassen? *Hermann Ober, München*

... Ich möchte einen fotografischen Beruf ergreifen... Können Sie mir mitteilen, welche Lehranstalten es in Deutschland gibt, die speziell fotografisch ausgerichtet sind?
Helmut Heiner, Essen

Ich bin ein begeisterter Fotoamateur und möchte gerne meine fotografischen Kenntnisse erweitern. Gibt es in Deutschland Privatschulen, in denen man ohne fotografische Vorbildung Tages- oder Wochenkurse absolvieren kann...?
Jochen Deresch, Köln

Immer wieder erhält die Redaktion Leserbriefe mit Anfragen, welche Ausbildungsmöglichkeiten es in Deutschland auf dem Gebiet der Fotografie gibt. Nachstehend veröffentlichen wir deshalb die Anschriften der wichtigsten Fotoschulen in der Bundesrepublik. Interessenten empfehlen wir, sich direkt mit einer dieser Schulen in Verbindung zu setzen:

Fachschule für Optik und Fototechnik, 1 Berlin-Charlottenburg, Einsteinufer 43 bis 53.

Staatliche Höhere Fachschule für Photographie, 5 Köln, Hohenstaufenring 48–54.

Bayrische Staatslehranstalt für Photographie, 8 München 13, Clemensstraße 33.

Staatliche Hochschule für bildende Künste, Abt. Photographie, 2 Hamburg 24, Lerchenfeldstraße 2.

Hamburger Photoschule, 2 Hamburg 13, Rothenbaumchaussee 43.

Private Lehranstalt für moderne Lichtbildkunst, 35 Kassel, Querallee.

Muthesius-Werkschule, 23 Kiel, Lorentzendamm 6–8.

Bikla-Schule für Fotografie und Fotografik, 5 Köln, Am Trutzberg 33.

Staatliche Schule für Kunst und Handwerk, 66 Saarbrücken, Keplerstraße 3–5.

Foto-Schule Adolf Lazi, 7 Stuttgart S, Charlottenstraße 29.

Foto-Schule Marta Hoepffner, 6238 Hofheim (Taunus), Kapellenstraße 4.

Landesberufsschule für Fotohandel und Handwerk, 23 Kiel, Feldstraße 9–11.

Bundesfachschule des Deutschen Fotografenhandwerks, 2 Hamburg-Altona, Goetheallee 7–11.

Institut für Schulfotografie an der Pädagogischen Hochschule Berlin, 1 Berlin 46, Malteserstraße 74–100.

Gewerbliche Berufsschule des Lette-Vereins, Berufsfachklasse für Fotografie, 1 Berlin 30, Viktoria-Luise-Platz 6.

Deutsche Drogisten-Akademie, 33 Braunschweig, Freisestraße 14.

Deutsches Lehrinstitut für Farbenfotografie, Hermann Harz, 4 Düsseldorf, Lindemannstraße 24.

Folkwangschule für Gestaltung, Werkgruppe Fotografie, Prof. Dr. Otto Steiner, 43 Essen-Werden, Abtei.

Foto-Farbenschule der Gewerbeförderungsanstalt, 6 Frankfurt am Main, Bokkenheimer Landstraße 21.

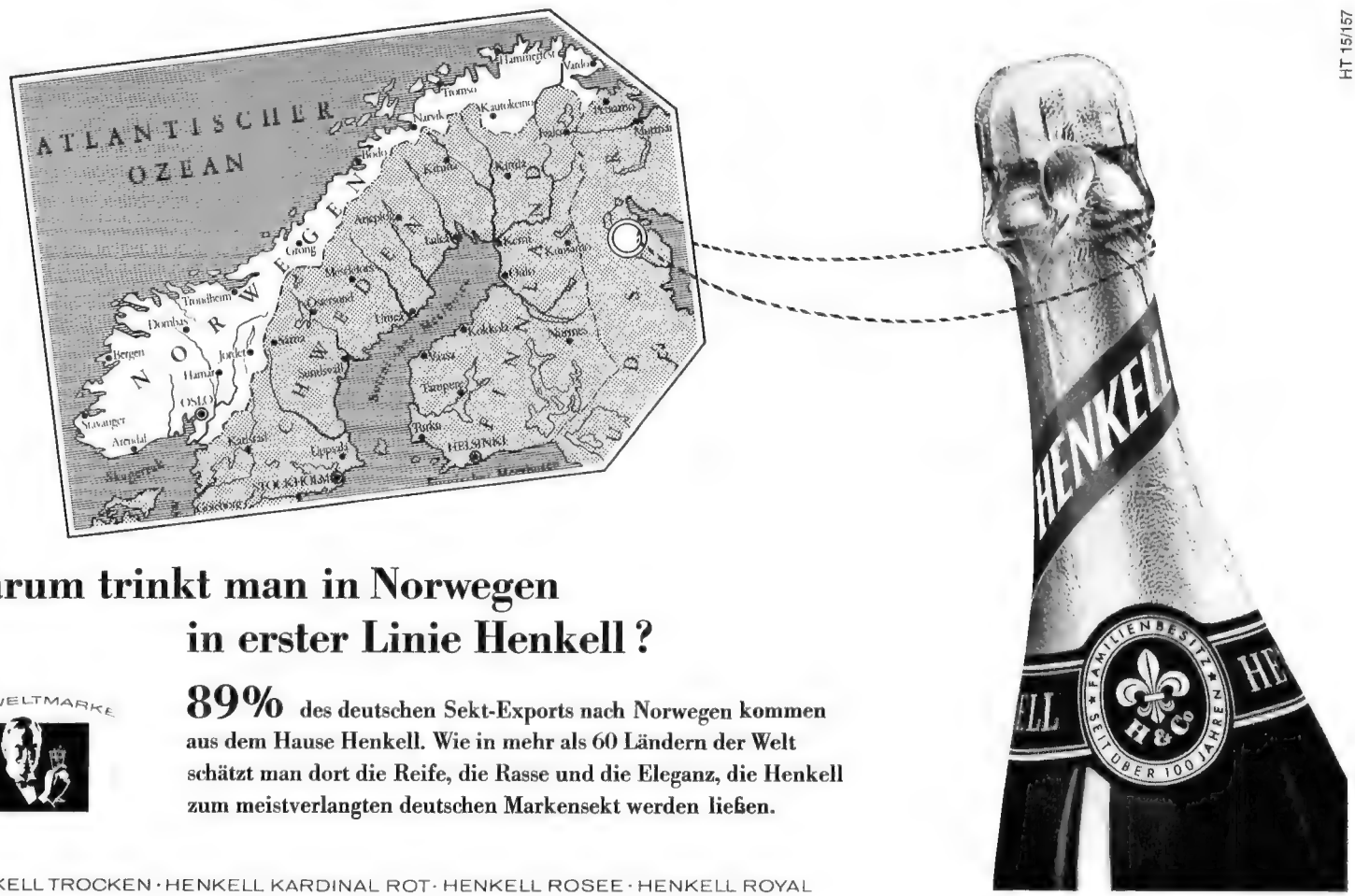
Pädagogische Hochschule für Gewerbelehrer, 3 Hannover, Levesallee 16.

Institut für angewandte Mikroskopie, Fotografie und Kinematografie der Fraunhofer-Gesellschaft e. V., Dr.-Ing. habil. H. Reumuth, 75 Karlsruhe-Waldstadt, Breslauer Straße 48.

Kölner Werkschulen, Prof. Friedrich Vordemberge, 5 Köln, Ubierring 40.

Höhere Fachschule für das Graphische Gewerbe, 7 Stuttgart, Seidenstraße 43.

Farb- und Fotostudio Arthur v. Schwertführer, 62 Wiesbaden, Hainerweg 12. □



HT 15/157

Warum trinkt man in Norwegen in erster Linie Henkell?

DIE WELTMARKE

89% des deutschen Sekt-Exports nach Norwegen kommen aus dem Hause Henkell. Wie in mehr als 60 Ländern der Welt schätzt man dort die Reife, die Rasse und die Eleganz, die Henkell zum meistverlangten deutschen Markensekt werden ließen.

HENKELL TROCKEN · HENKELL KARDINAL ROT · HENKELL ROSEE · HENKELL ROYAL

Halt!
Schießen Sie nicht auf Oswald Fuchs...

nur weil er mit einer antiquierten Kamera fotografieren will. Nehmen Sie Rücksicht.
Oswald Fuchs hat schon genug Ärger mit dem alten Kasten.
Dabei ist er sonst ein moderner Mensch:
ein beliebter Schauspieler am Deutschen Theater in Göttingen.
Er kennt eben noch keine ECHTE Spiegelreflexkamera*–
die mit dem Schlitzverschluß: ein erprobter Kameratyp,
mit dem er alle fotografischen Aufgaben sicher meistern könnte.
Ein entscheidender Vorteil der ECHTEN:
Die vielen zur Verfügung stehenden Wechselobjektive,
vom mehr erfassenden Weitwinkel
bis zum extremen Teleobjektiv, mit dem man alles heranholen kann,
bieten einen nahezu unbegrenzten Brennweiten-Spielraum.
Erst damit eröffnen sich Ihnen alle Möglichkeiten moderner Bildgestaltung.
Übrigens noch ein wichtiger Hinweis:
Sekundenschnell können Sie die Wechselobjektive austauschen!
Benutzen Sie deshalb zu Ihrer ECHTEN auch die echten Wechselobjektive

die von ISCO – aus Göttingen. Das erhöht die Qualität Ihrer Bilder.
ISCO bietet Ihnen moderne, funktionssichere Wechselobjektive für die
PRAKTICAnova und PRAKTICAmat, EXAKTA Varex und EXA II, EDIXAMAT-Reflex
und EDIXA-Prismat an.
Die Besitzer der ECHTEN wissen, was sie an ihrer Systemkamera haben.
Sie sind keine gedankenlosen Knipser. Sie haben Freude am Fotografieren.
Und darum braucht Oswald Fuchs
eines Tages auch eine ECHTE. Natürlich mit ISCO-Objektiven.

ISCO
OPTISCHE WERKE
GMBH
GÖTTINGEN

FOTO KALENDER

Europäische Fotografen

Der Landesverband Berlin im Verband Deutscher-Amateurfotografen-Vereine e.V. (VDAV) lädt ein zur 1. Fotoausstellung »Europäische Fotografen«. Das Ziel dieser Ausstellung ist es, die Gesamtleistung der besten europäischen Fotografen der Öffentlichkeit vorzustellen. Die Ausstellung ist für alle europäischen Berufs- und Amateurfotografen offen. Jeder Teilnehmer muß 10 Schwarzweiß- oder 6 Farbpapierbilder einreichen. Die kürzeste Bildkante soll 30 cm betragen, größere Bildformate sind erwünscht. Alle Einsendungen sind als Drucksache zu richten an Heinz Lüllwitz, 1 Berlin 10, Fritschestraße 29. Jeder Sendung sollte eine Porträtaufnahme des Bildautors beiliegen. Die Bilder selbst müssen mit Namen, Adresse und Bildtitel versehen sein. Einsendeschluß ist der 1. Dezember 1966. Die Ausstellung findet vom 1. bis 16. April 1967 in Berlin statt.

Das Silberne Dia

Auch in diesem Jahr wird von der SÜDDEUTSCHEN ZEITUNG wieder der größte deutsche Farbdia-Wettbewerb für Amateure veranstaltet, ein Wettbewerb, der unter dem Motto: »Amateure zeigen, was sie können« steht. Zum zweitenmal wird bei diesem Wettbewerb das »Silberne Dia« für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Amateur-Farbfotografie verliehen. Wie immer, ist die Motivauswahl vollkommen frei. Eingesandt werden können drei Dias, die in folgenden Motivgruppen bewertet werden: Landschaft – Menschen – Pflanzen – Tiere – Verschiedenes.
Die fünf besten Dias jeder Motivgruppe erhalten Bargeldpreise von je 200 DM. Weitere drei Farbdias nach dem Motto: »In München – Münchnerisches sehen« können **zusätzlich** eingereicht werden. Auch hier erhalten die besten fünf Dias Bargeldpreise in Höhe von je 200 DM. Einsendeschluß für den Farbdia-Wettbewerb ist der 18. Oktober. Die Teilnahmebedingungen erhalten Interessenten durch die Süddeutsche Zeitung, 8 München 3, Postfach 300 (ab 1. Mai).

Lehrgänge

Die Gewerbeförderungsanstalt in Frankfurt am Main, Bockenheimer Landstraße 21, führt für das Fotografenhandwerk im engen Einvernehmen mit der Fotografen-Innung Frankfurt am Main während folgender Zeiten Fachlehrgänge für Farbfotografie (6117) durch: 9. bis 14. Mai 1966 und 20. bis 25. Juni 1966.
Die Lehrgangsgebühren betragen 108 DM; für Handwerkslehrlinge 75 DM. Die Materialkosten belaufen sich auf etwa 35 DM.
Auswärtige Teilnehmer können in unserem Internatsneubau in Dreibettzimmern (pro Nacht 2,75 DM) und – soweit noch frei – in Einzelzimmern (pro Nacht 3,75 DM) untergebracht werden. Die Verpflegung kann zu mäßigen Preisen in der Internatskantine eingenommen werden.

Kurse für Kleinbildfotografie in St. Christoph am Arlberg, 1800 m

Die seit 7 Jahren bewährten Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene haben im Sommer 1966 folgende Termine: 1. Kurs 10.7.–26. 7. 2. Kurs 28. 7.–13. 8. 3. Kurs 15. 8.–31. 8. Leitung: Kruckenhauser-Kisselbach Gesamtkosten: 277 DM. Anfragen erbeten an: Prof. St. Kruckenhauser, 6580 St. Christoph/Arlberg (Österreich).

Einladung zu Ausstellungen

Abkürzungen: E = Einsendeschluß; G = Gebühr; Z = Zugelassen; SB = Schwarzweißbilder; FB = Farbpapierbilder; CD = Color-Dias; StD = Stereo-Dias; VA = Versandanschrift.

Baltimore International Exhibition of Photography vom 14. bis 28. Mai.
E: 4. Mai. G: Bilder 2 Dollar, Dias 1,25 Dollar. Z: SB. FB, CD.
VA: Baltimore International Salon of Photography, E. J. Kroman, 2116 Eastridge Rd., Timonium, Md., USA 21093.

---

7. Southwest International Exhibition of Photography in Del Mar vom 24. Juni bis 4. Juli.
E: 26. Mai. G: 1,50 Dollar. Z: SB, FB, CD.
VA: Southwest Photographic Exhibit, P. O. Box 337, La Mesa, California, USA 92043.

South Shields International Exhibition vom 2. bis 23. Juli.
E: 2. Juni. G: 1 Dollar und Rückporto. Z: SB, FB.
VA: Exhibition Secretary, South Shields Public Libraries, South Shields, Co. Durham, England.

---

104. International Exhibition of Pictorial Photography in Edinburgh vom 20. August bis 10. September.
E: 8. Juli. G: 1 Dollar. Z: SB, FB.
VA: J. E. D. Touche, Edinburgh Photographic Society, 11 Blackford Road, Edinburgh 9, Schottland.

---

1. Weltzweijahresausstellung der photographischen Kunst »Die goldene Kamera 1966« in Mondovi vom 11. bis 25. September.
E: 25. August. G: 2 Dollar. Z: SB, FB.
VA: Foto Club Mondovi, via Diaz 15, Mondovi, Cuneo, Italien.

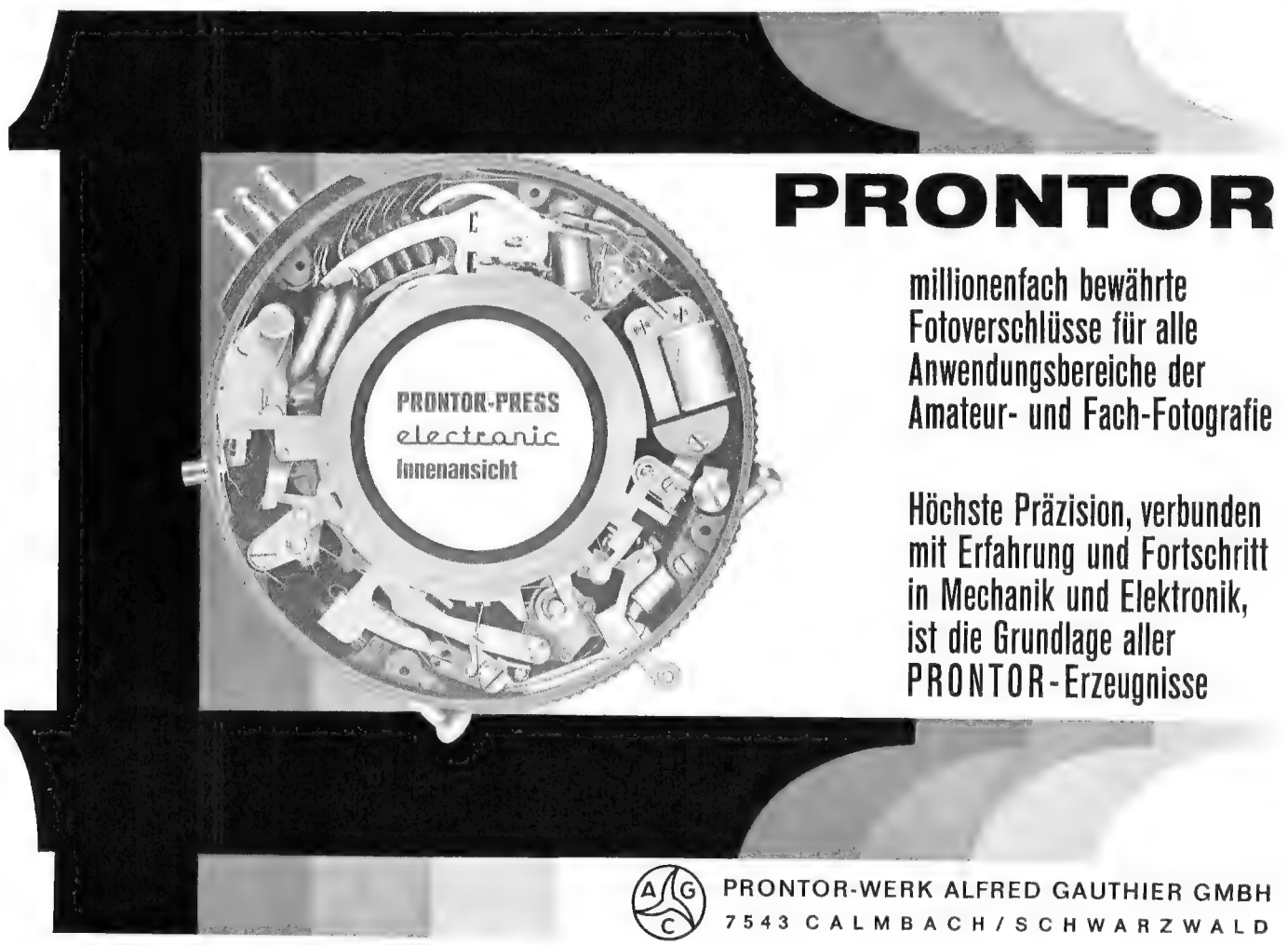
---

15. Salon Internacional Fotografico de Rosario vom 10. bis 25. September.
E: 15. August. G: 1 Dollar. Z: SB FB, CD.
VA: Pena Fotografica Rosarina, Casilla Correo No. 621, Rosario, Argentinien.

1966 Puyallup/Northwest International Exhibit of Photography vom 17. bis 25. September.
E: 3. September. G: 1 Dollar.
Z: SB, FB.
VA: Northwest Photographic Exhibition Western Washington Fair, Puyallup, Washington 98371, USA.

---

3. Internationaler Wettbewerb »Die Farbe im Transparent« in Como.
E: 3. September. G: 1 Dollar.
Z: CD 5x5 und 7x7 cm.
VA: Circolo Cinefotografico Como c/o Azienda Autonoma Soggiorno e Turismo di Como, Via Albertolli 6, Como, Italien. ☐



GRUNDIG

CASSETTEN-Tonbandgerät C 100

Das problemlose Tonbandgerät und das modernste dazu

Ein Tonbandgerät? – Ja, aber eins mit besonderem Pfiff: Es arbeitet nämlich mit den neuen * CASSETTEN »System DC-International«

Nur ein Griff schon ist die kleine DC-CASSETTE eingelegt und sofort spielbereit. Weil das Tonband beim GRUNDIG C 100 nicht mehr eingefädelt werden muß.

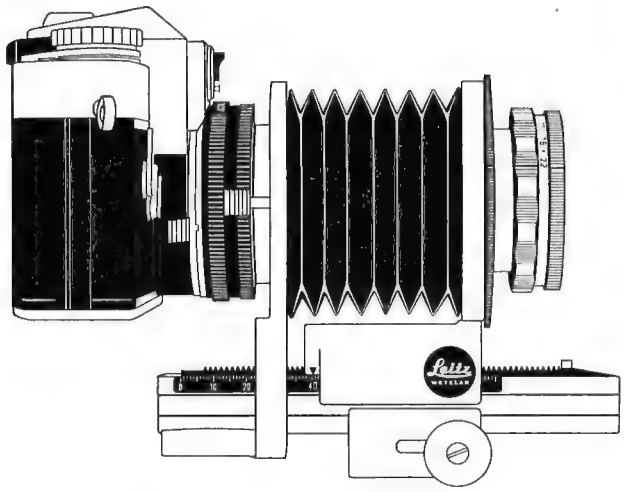
Musik mit Pfiff ganz gleich, ob Sie mit dem C 100 Eigenaufnahmen herstellen oder Rundfunksendungen und Schallplatten überspielen wollen. (Denn auch das ist Ihnen jetzt für den privaten Gebrauch erlaubt!) Eine einzige DC-CASSETTE garantiert Aufnahmezeiten bis zu vollen zwei Stunden.

Außerdem gibt's auch bespielte Musik-CASSETTEN mit Ihren Lieblingsstars und -Orchestern der Schallplattenfirmen Decca, London, RCA Victor, Reprise, Warner Brothers und Telefunken. Was wollen Sie mehr!?!

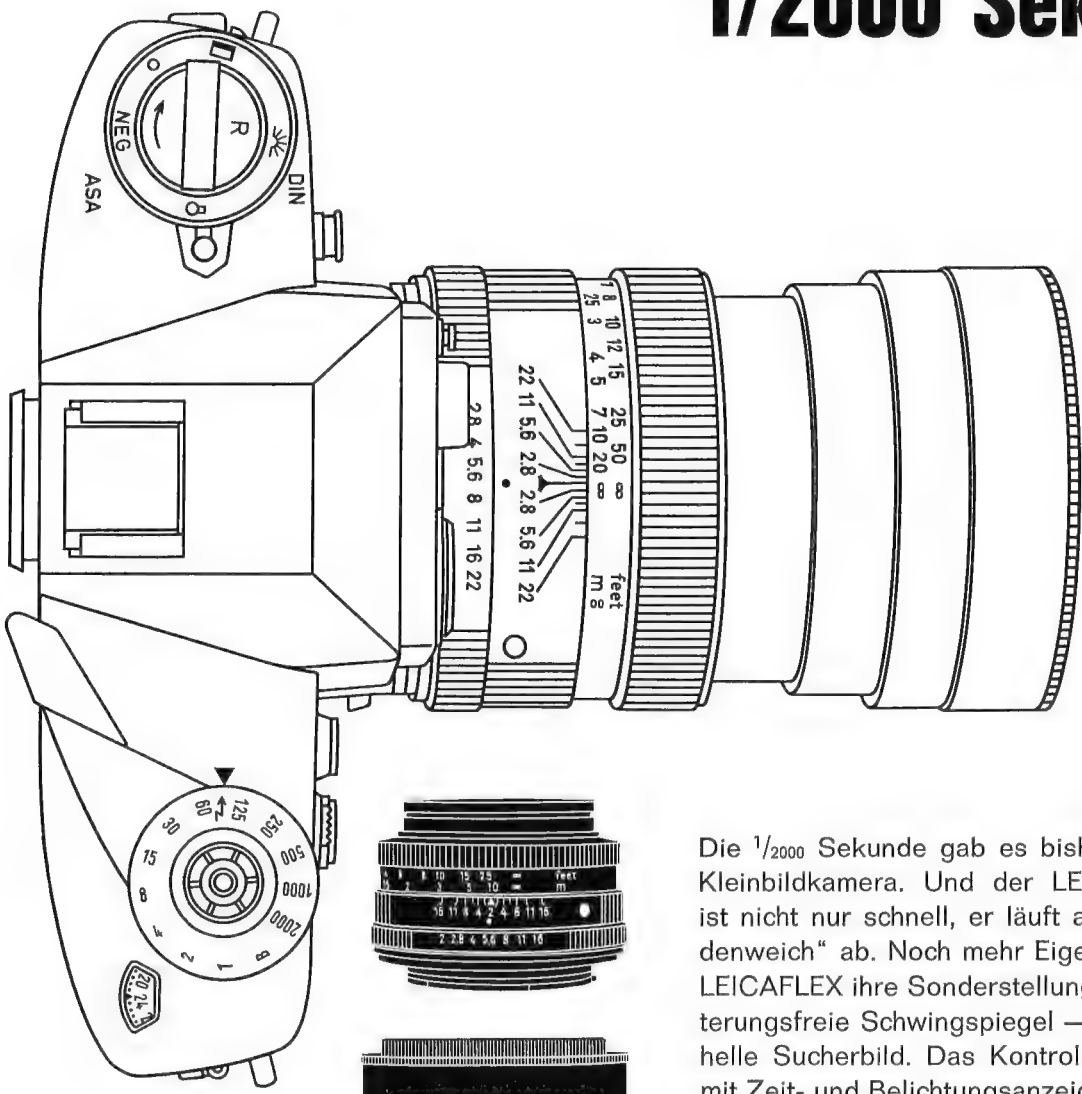
---

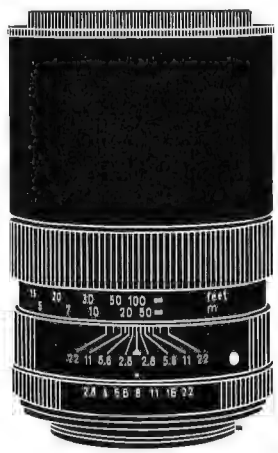
* Diese DOPPEL-CASSETTEN nach dem »System DC-International« sind genormt. Sie werden u. a. auch von den Firmen AEG, Blaupunkt und Telefunken verwendet, so daß man sie mit Freunden und Bekannten jederzeit austauschen kann.

Bitte fordern Sie ausführlichen Sonderprospekt von GRUNDIG, 851 Fürth, an.



Was hat die LEICAFLEX mehr als die 1/2000 Sekunde?





Die $^{1}/_{2000}$ Sekunde gab es bisher noch bei keiner Kleinbildkamera. Und der LEICAFLEX-Verschluß ist nicht nur schnell, er läuft auch leise und „seidenweich" ab. Noch mehr Eigenheiten sichern der LEICAFLEX ihre Sonderstellung: etwa der erschütterungsfreie Schwingspiegel — und das strahlend helle Sucherbild. Das Kontrollzentrum im Sucher mit Zeit- und Belichtungsanzeige (noch im Moment der Aufnahme!), mit Bildausschnitt und exakter Scharfstellung im Meßfeld. Die gezielte CdS-Lichtmessung, funktionssicher auch bei Dämmerlicht, bei jeder Verschlußzeit und allen Filmwerten.

Was wir damit erreicht haben? Bequemes, schnelles und sicheres Fotografieren — wann immer Sie es wünschen. Und, da wir gerade von „Sonderstellung" sprachen: die haben Sie auch bei den LEITZ-Objektiven.

Sie sehen es an Schärfe und Brillanz Ihrer Aufnahmen.

Leitz WETZLAR

Wildfotos - Jagdtrophäen?

Die Welt ist von Lebewesen bevölkert, von kleinster bis zu größter Gestalt, und wenn von der Zahl ihrer Erscheinungsformen etwa Millionen genannt werden, so sind darunter lediglich jene umfaßt, die bereits bekannt sind. Das Ungeheuer vom *Loch Ness* ist bis dato nur vermutet, der *Himalaya-Mensch* oder -*Affe* bloß nach gesichteten Spuren wahrscheinlich, und den *Krebserreger* – von dessen Vorhandensein man weiß – hat man trotz eifrigsten Suchens immer noch nicht gefunden.

Die Fotografie hat einen wesentlichen Beitrag zur Klassifizierung der Lebewesen, Beiordnung zu einer Art, zu ihrer untrüglichen Sichtbarmachung und sogar zu ihrer Entdeckung überhaupt geleistet. Afrikanische Zoologen kennen den Gletscherfloh nur vom Bild, und der Naturforscher in Skandinavien kennt die Tsetsefliege meist auch nur vom Foto her. Da sich Fotos aber so leicht vervielfältigen lassen, hat jedermann auch an den entferntesten Punkten der Welt die Möglichkeit, durch das Foto zu sehen, was er direkt am lebenden Objekt nicht sehen oder studieren kann.

Zu diesem durch die Fotografie in die Breite getragenen »Umblick« haben vor allem die Amateure beigetragen. Kein Berufsfotograf, der von Porträts, Paßfotos oder Architekturaufnahmen lebt, denkt je daran, etwa Wespen oder Bienen zu porträtieren, oder während einer Safari in Afrika Negerkrals im Sinn der auftragsgemäßen Architekturfotografie aufzunehmen.

Die Lexika, die in den vergangenen 50 Jahren bei der notwendigen Kleinillustration von der Zeichnung zum Foto übergegangen sind, hatten seinerzeit zu diesem Behuf große, ja sogar größte Schwierigkeiten, um an solche Fotos heranzukommen. Sie mußten bei Hinz und Kunz anfragen, ob Hinz oder Kunz vielleicht einmal eine Krabbe, einen Paradiesvogel, einen Biber oder einen Grottenolm aufgenommen haben. In dieser Zeit schalteten sich die Bildagenturen ein. Sie sammelten aus den verschiedensten Amateurbeständen Fotos, vereinigten sie zu Gruppen und konnten im Bedarfsfall Suchlisten in umfassendem Angebot befriedigen. Diese Zeit gehört heute der Vergangenheit an. Wie ein Tier aussieht, ist in jedem Lexikon als Foto zu finden, und ein Tier lediglich anatomisch darzustellen, lohnt sich nicht mehr. Die Tierwelt ist »anatomisch fotografiert« – ausverkauft. Nur, was ein Tier tut, wie es sich verhält, wie aus dem Tierischen seine Reaktion in einer Situation, die ihm instinktiv bekannt ist, oder die es verdutzt ablehnt – das sind die Fotos, die heute noch viele, übermäßig viele Lücken zu füllen haben. Nicht der Marienkäfer, wie er aussieht, sondern wie er fliegt, und nicht der Hirsch, an dem die Enden des Geweihes zählbar sind, sondern wie er kämpft – das sind unsere neuen Aufgaben in der Fotografie.

»Mir ist die Aufnahme eines Rehbocks gelungen«, sagt jemand. Schön und gut! Eine gleichwertige Aufnahme ist etwa im Band 15 auf Seite 500 eines Lexikons zu sehen. Die neue Aufnahme besagt nichts Neues. In diesem Zusammenhang ist zwischen Jäger und Tierfotograf genau zu unterscheiden. In der Stube des Jägers hängen – je nach Treffsicherheit – 10 bis 30 »Trophäen«, Überbleibsel hörnertragender Tiere, denen er das Lebenslicht ausgeblasen hat – 10 bis 30 Aufnahmen unter den gleichen Voraussetzungen fotografisch »geschossen«, können aber doch nicht den Tierfotografen befriedigen. Er sammelt keine Trophäen für seine Lichtbildreihen. Er hält das Lebendige fest. Darin liegt der Unterschied.

Dr. Otto Croy

Mein Spektrum

Meditationen eines Abgebrühten

Nennt man den Hirsch den König der Wälder, so ist der Steinbock der Beherrscher der Berge. 1,5 Meter lang werden die Alpensteinböcke, und ihre bis zu einem Meter langen Hörner erreichen oftmals ein Gewicht von 15 kg. Wie alle Huftiere der Gattung Ziegen, ist der Steinbock ein ausgezeichneter Kletterer, der kühnste Höhen behende, schnell und sicher erklimmt. Ihm mit der Kamera zu folgen, ist ein schwieriges Unterfangen. Es erfordert bergsteigerische Geschicklichkeit und unendliche Fotografengeduld: Die Tiere sind sehr selten in unserer Bergheimat geworden und darüber hinaus auch äußerst scheu. Dieser prächtige Steinbock wurde unmittelbar unter dem Gipfel der Mondscheinspitze im Karwendelvorgebirge aufgenommen. Aufnahmerichtung: Südosten gegen Pertisau/Achensee. Bildautor: *Harry Kost* (Leica M2; Elmar 4/135 mit Lichtkasten; Perutz C 18; Blende 4; 1/250 s).

Über eines bin ich mir bis heute noch nicht klar geworden – warum ich eigentlich überhaupt fotografiere. Mit zwölf Jahren habe ich angefangen, und heute als 64jähriger kann ich die Finger noch nicht davon lassen. Es muß also – wenn ich nach einer Erklärung suche – eine besondere Faszination in ihr stecken. Jedenfalls bin ich ihr ein Menschenalter lang unterlegen.

*

Es ist für manchen interessanter, Tiere statt Menschen aufzunehmen. Erstere folgen ihrem Instinkt, letztere der Befriedigung ihrer Eitelkeit. Das ist der Unterschied zwischen Tier und Mensch. Tiere leben im Rahmen der ihnen vorgezeichneten Lebensform, Menschen nach ihrer freien Entscheidung. Löwenkinder werden immer nur Löwen mit denselben Lebensgewohnheiten. Aus einem Menschen kann sowohl ein Fabrikant wie ein Förster, ein Komödiant wie ein Kesselputzer, ein Gemüsehändler oder gar ein Gauner werden.

Er hat die freie Entscheidung, die dem Tier versagt ist.

Die Physiognomik ist mehr oder weniger nur auf Menschen voll gültig anwendbar. Fast jeder hat eine andere Statur, ein anderes Gesicht, und selbst eineiige Zwillinge unterscheiden sich in manchen wesentlichen Gesichtszügen bzw. an der Haut- und Haarfarbe.

Tiere derselben Art und Gattung sind sich – summarisch betrachtet – gleich. Eine Giraffe hat ein »Gesicht« wie die andere, und alle Fischreiher besitzen den gleichen Schnabel. Bloß bei gezüchteten Tieren gibt es Unterschiede in den Spielarten nach den noch nicht restlos erforschten Gesetzen der Genetik. Der Farbfotografie ist die bunte Palette im verschiedenartigen Gefieder – z. B. der Wellensittiche – eine willkommene Beigabe. Der Habitus der Vögel ist der gleiche, doch das ist nicht der Tenor unserer Betrachtung.

Es geht um die Frage, warum Tiere mitunter lohnendere Aufnahmen versprechen als Schnappschüsse von irgendwelchen Menschen. Vorweggenommen: weil das Bild eines Tieres in einem für die ganze Art spricht. Kinder mit ihrem unverdorbenen Verstand sagen beim Betrachten von Fotos etwa: »Guck mal, ein Eichkätzchen« oder »Guck mal, ein Maikäfer«. Sie sagen aber niemals: »Guck mal, ein Mensch«, es sei denn, sie erkennen ihn persönlich auf dem Foto, dann freilich rufen sie mit gestrecktem Zeigefinger: »Guck mal, die Mutti« oder »die Tante Schulze« oder »Onkel Miller«.

Ein Mensch kann nicht für die ganze Menschheit dastehen, wohl aber ein Löwe für die ganze Löwenschaft. Was an ihm charakteristisch ist, gilt für alle seinesgleichen. Wenn aber Tante Schulze auf den Markt geht, gilt das nicht für alle Marktbesucherinnen. Ihr Benehmen z. B. beim Einkauf ist keineswegs charakteristisch für das Geschlecht der »Frau«. Das Foto bleibt für fremde Betrachter ohne Interesse, solange sie die Tante Schulze nicht persönlich kennen.

Und noch etwas zum Erhärten der Behauptung in der Kopfzeile. Tiere benehmen sich immer so, wie sie wirklich sind. Menschen simulieren im allgemeinen einen anderen – vielleicht ein Vorbild, das ihnen imponiert.

Selten sind sie im Foto sie selbst. Tiere sind es in jedem Fall und im Einzelindividuum stets Repräsentanten für alle ihrer Art.

*

Dieses Heft ist der Tierfotografie gewidmet. Es stellte uns noch vor größere Schwierigkeiten bei seiner Zusammenstellung als in normalen Fällen. Die meisten Fotos hüllten sich auf der Rückseite in weißes leeres Schweigen, und wenn diese zwar beschriftet waren, so nicht selten unleserlich. Es ist doch wichtig, und wir bitten unsere Bildautoren seit ...zig Jahren immer und immer wieder darum, doch wenigstens die notwendigsten Informationen auf die Rückseiten der Vergrößerungen zu schreiben.

Dann gibt es keine Mißverständnisse, keine unvermeidlichen Nachfragen, keinen unnötigen Zeitverlust. Der Leser will wissen, wo ein Foto aufgenommen wurde, mit was und wie es fotografiert ist und letzten Endes auch, wer es aufgenommen hat.

Zum wiederholten Male die immer wieder ausgesprochene Bitte für die Zukunft an unsere Leser im Jargon der Münchner Straßenbahnschaffner: »Gehts Leut, hörts doch mal auf mi... seids so guat – gelt!«

*

Einem Brief entnahm ich vier völlig nichtssagende (nicht einmal gelungene) 9×12-Vergrößerungen und ein Begleitschreiben folgenden Inhalts: »Da ich in allen Fotozeitschriften die Beobachtung gemacht habe, daß Aufnahmen in der Natur fast überhaupt nicht veröffentlicht werden, sende ich Ihnen vier Aufnahmen, um diese Lücke zu schließen.«

Da muß man aber wirklich schon sehr »abgebrüht« sein, um das zu schlucken. Seit Jahr und Tag wird in »Gottes freier Natur« fotografiert und viel seltener bei Kunstlicht bzw. im Heim.

Wenn jemand das bis heute noch nicht erfaßt hat (mir sträubt sich geradezu die Feder beim Aufgreifen dieses Themas), was soll man ihm dann eigentlich raten? Wer nicht sehen kann (das ist die mindeste Voraussetzung beim Fotografieren), tut besser daran, seine Finger vom Auslöseknopf zu lassen und lieber Umgang mit Nachtgespenstern zu suchen, die er weder in der freien Natur noch in ihrer Wiedergabe im Foto zu sehen bekommt.

Wildfotografie und die Paragraphen

Über Naturfreunde, Tierfotografen und Jagdherren

Text und Aufnahmen:
Wolfgang Alexander Bajohr

Seit einiger Zeit geistert eine Polemik durch die Presse, insbesondere durch die Jagdpresse, daß manchem Tierfotografen Angst und Bange wird. Im FOTO-MAGAZIN vom Oktober 1964 gebrauchte Herr Forstmeister *Dr. Matthäi* erstmals andeutungsweise die Formulierung von der Wilddieberei mit der Kamera. *Georg Quedens*, uns allen als ausgezeichneter Tierfotograf bekannt, hatte im FOTO-MAGAZIN vom Juni 1965 als erster den Mut, sich gegen die Strömung zu stellen. Ich befürchte aber, daß ein Artikel im „Deutschen Jäger" vom 16. 4. 1965 und eine nachfolgende Leserzuschrift in der gleichen Zeitschrift, beide verfaßt von dem von mir hochgeschätzten und auch den Lesern des FOTO-MAGAZIN bekannten Forstmeister i. R., Dr. H. J. Matthäi, trotz der wohlmeinenden Vermittlungsvorschläge mißverstanden wurde.

Ich bin der Ansicht, daß zu diesem Thema vor allem jene zu einer Stellungnahme berufen sind, die sowohl Jagdscheininhaber als auch Wildfotografen sind, also einmal jene Voraussetzungen erfüllen, die Dr. Matthäi vorschlägt, dann aber auch beide Seiten aus eigener Anschauung kennen.

Manches, was mein alter Freund äußert, ist mir aus der Seele geschrieben, und er hat nur zu recht, wenn er versucht, zwischen zwei ungleichen Partnern, dem mit der Waffe und jenem mit der Kamera, Verständnis heischend zu vermitteln. Er hat nur zu recht, wenn er auf den großen Nutzen der Beobachtungen und Aufnahmen für den Jagdpächter und die ganze Jägerschaft hinweist.

Wenn man den Gesprächen am Jägerstammtisch oder in Versammlungen lauscht, wenn man die Jäger auf den Trophäenschauen still beobachtet, wenn man die Jagdpachtpreisentwicklung, Zusammenstöße zwischen Wanderern und Jägern und vieles mehr bedenkt, so wird um so deutlicher klar, daß die Jagd einer der menschlichen Urtriebe ist, der zahlreiche menschliche Schwächen überdeutlich zutage treten läßt. Nirgends sonst offenbart sich der menschliche Charakter deutlicher als bei seinen Urtrieben wie Jagdleidenschaft, Selbsterhaltungstrieb und Fortpflanzungstrieb. Bleiben wir bei der Jagd, denken wir dabei an die unerfreulichen Begleiterscheinungen, wie Neid und Mißgunst, Schießwut und Besitzgier. Denken wir aber auch an die freundschaftlichen Beispiele menschlicher Größe, an freiwilligen Verzicht, Einladungen und ehrliche Freude am Erfolg eines Waidgenossen oder Tierfotografen.

Ich mußte so weit ausholen, um die menschlichen Beziehungen zwischen Jagdinhaber und Wildfotografen deutlich werden zu lassen. Denn gerade die genannten Charakterpunkte sind es, die die Beziehung zum Wildfotografen erfreulich oder unerfreulich werden lassen. Jeder Wildfotograf, aber auch mancher harmlose Spaziergänger weiß von Begegnungen beider Arten zu berichten. Es ist hinlänglich bekannt, daß die Jagd mit der Kamera weitaus schwieriger ist als die mit der Waffe, die von uns Wildfotografen weitaus mehr jägerisches Können verlangt. Darum ist Herrn Dr. Matthäis Vorschlag, der Wildfotograf möge zu seiner Ausbildung die Jägerprüfung ablegen, nicht von der Hand zu weisen. Er kann sich seine Kenntnisse aber auch selbst aneignen und ohne Prüfung.

Ein negatives Beispiel: In einem Frühjahr hatte ich im Vorüberfahren in einem Revier Rehwild an einem günstigen Platz entdeckt. Es gelang mir, bis auf 25 m anzupirschen, wobei ich günstigen Wind, eine kleine Böschung im freien Feld und eine Hecke auszunutzen verstand. Bald darauf wurde das Wild nicht etwa wegen mir unruhig, sondern weil der Jagdpächter wutschnaubend über die Felder herbeigeeilt kam. Er hatte mich vom Dorf aus beobachtet und wohl in einer romantischen Anwandlung für einen Wildschütz gehalten.

Ich stellte mich höflich vor, doch er schnauzte mich an, was ich auf den Feldern zu suchen hätte. Ich verwies darauf, daß ich Ende März überall auf den Feldern herumlaufen darf. Er verlangte, daß ich binnen 5 Minuten sein Revier verlasse. Ich lehnte das unter Hinweis auf die Bayerische Verfassung und mein darin verankertes Grundrecht ab. Er war der Meinung, daß ich ihn erst hätte fragen müssen, ob ich das Revier betreten darf. Ich sagte ihm darauf, daß es gerade das Schöne sei, daß es für den Wildfotografen keine Jagdgrenzen gibt, daß der § 369/Abs. 10 StGB für ihn nicht zutrifft, da er keine Jagdausrüstung dabei hat, sich nichts von einer fremden Sache aneignet und auch nichts beschädigt.

Da verstieg er sich zu dem mir unvergeßlichen Ausspruch: „Wo dahden mir da hinkemma, mir dahden die Rehe den ganzen Winter füttern, und Sie genga daher und fotografieren's."

Ich könnte weitere für den Tierfotografen unerfreuliche Beispiele hinzufügen. Im Gebirge und in einem großen, von Spaziergängern überlaufenen Gatter hatte ich z. B. Schwierigkeiten, solange ich in Jagdkleidung pirschte. Regte sie die unterbewußten Konkurrenztriebe der Jagdberechtigten besonders an? Sobald ich Zivil oder Bergsteigerkleidung trug, war das vorbei. Trauten sich die Herren da nicht mehr? Resignierten sie gegenüber dem sonntäglichen Massenmenschen und erwachte ihr Konkurrenzneid nur beim Anblick Gleichgesinnter?

Positive Beispiele: Ich denke an viele wohlmeinende Einladungen, an Hinweise auf interessante Gelegenheiten, wie Baue, Gelege usw. Ich denke an die herrlichen Nächte auf der Auerhahnbalz im Gebirge, an die Spielhahnbalz im Moor, Fahrgenehmigungen im Hochgebirge und vieles mehr, was ich freundschaftlichen Beziehungen verdanke, die sich ebenso unvermittelt bei der „Wilddieberei mit der Kamera" anknüpften, wie die zuvor geschilderte unerfreuliche Begegnung. Diesen Leuten, die ich auch vorher nicht gefragt hatte, war ich eben willkommen im Revier. Daß ich mich mit mancher gelungenen Aufnahme erkenntlich zeigte, versteht sich von selbst.

Mancher Pächter hat sogar durch meine Anwesenheit im Revier profitiert, sei es, daß die zusätzliche unberechenbare Anwesenheit im Revier einen Wilderer vergrämte, daß Schlingenfunde oder wildernde Hunde und Katzen gemeldet wurden, sei es der Hinweis auf einen Bock, der sich als lange gesucht herausstellte, oder der Hinweis auf ein an Dasselfliegen verendetes Stück.

Wie oft haben wir Jungwild vor verständnisloser allzugroßer Liebe von „Tierfreunden" gerettet oder Gelege auf den Wiesen mit Stangen ausgesteckt und so den Bauern mit Walze oder Mähwerk zum Umfahren veranlaßt. Wie oft haben wir im Hochwasser absaufende Gelege durch Unterbauen gerettet. Wenn immer wieder behauptet wird, daß der Tierfotograf die Vogelbruten zerstört, so ist das, wie auch Herr Quedens ausführte, durchaus nicht die Regel.

Ich habe die Jägerschaft bereits darauf hingewiesen, daß es positiv für ihr Revier ist, wenn sie, vielleicht sogar regelmäßig, einen Wildfotografen dort hat, weil er sein bester Freund und Helfer ist. Sicher wären die Beziehungen zwischen Jagdpächter und Wildfotograf heute schon besser, wenn sich die Fotografen, sei es alleine, im VDAV oder unter der Schirmherrschaft des DJV zu einer Interessengemeinschaft zusammengeschlossen hätten und für Verständnis werben könnten. In diesem Punkt hat Herr Dr. Matthäi nur zu recht.

Zu den seltensten Vögeln Europas zählt der noch in Ungarn heimische schneeweiße Silberreiher. Ein sehr scheuer Vogel, der sein Nest tief in den Schilfwald baut. Ihn vor die Kamera zu bekommen, erfordert eine regelrechte Foto-Expedition. Nach langwieriger Anreise heißt es, die schwere Kamera-Ausrüstung an das Tarnzelt heranzubringen, bis zum Bauch im Wasser und Schlamm stehend, im ständigen Kampf mit hartem Schilfrohr, das kaum rascheln darf, da die Reiher sonst verschwinden. Doch alle Mühen sind vergessen, wenn man sich mit reicher Bildbeute aus dem Schilf wieder zurückzieht. (Technische Daten: Exakta-Varex; Novoflex mit Schnellschußbalgengerät 4,5/240 mm; Agfa Isopan F 17 DIN; Blende 5,6; 1/500 s.)

Sich an Vogelnester heranzumachen, ist die einfachste Art von Tierfotografie. Spannender und aufregender ist es, einen Vogel im offenen Gelände anzupirschen und fotografisch zu überlisten. Wie es zum Beispiel bei diesem Rotschenkel gelang, einem schnellen Läufer, der sich im feuchten Gras mit spitzem Schnabel seine Leckerbissen aus der Erde holt. (Technische Daten: Exakta-Varex; Novoflex-Schnellschuß 5,6/400 mm; Agfa Isopan F 17 DIN; Blende 5,6; 1/250 s.)

Weiter vorn deutete ich schon die rechtlichen Grundlagen für den Kamerajäger an, die verfassungsmäßig garantierte Freizügigkeit. Alle Beteiligten sollten froh sein, daß die leibeigenschaftlichen oder feudalistischen Regelungen vergangener Jahrhunderte vorüber sind. In noch nicht weit zurückliegenden Zeiten war es möglich, daß sogar Staatsjagden und große Jagdherren ganze Bergstöcke selbst gegen Bergsteiger sperren konnten. Diesen Zeiten, die hoffentlich unwiderruflich vorüber sind, weinen heute auch nur noch wenige Antiquierte nach. Die heute schon in Bayern gültigen gesetzlichen Regelungen sind im Grunde nicht neu, sondern entstammen dem altgermanischen Recht, nach dem Wald, Weide und Wasser im Gesamteigentum der Markgenossenschaft standen. Erst nach dem römischen Recht konnte der Eigentümer das Betreten seines Waldgrundstückes und das Pflücken von Beeren und Pilzen verbieten. Allerdings hat sich das römische Recht bei uns trotz aller Versuche der Feudalherrschaften niemals überall durchgesetzt. Auch in der urdemokratischen Schweiz, wo das römische Recht niemals durchdrang, legt das Schweizerische Zivilgesetzbuch die Freiheit für alle ausdrücklich fest.

Das Recht auf Naturgenuß

Besonders kennzeichnend für Bayern und einzigartig in der Welt ist bis heute der Absatz 3 des Artikels 141 der Bayerischen Verfassung, der jedermann das Recht auf Naturgenuß einräumt: „Der Genuß der Naturschönheiten und die Erholung in der freien Natur ist jedermann gestattet. Staat und Gemeinden sind berechtigt und verpflichtet, der Allgemeinheit die Zugänge zu Bergen, Flüssen und sonstigen landschaftlichen Schönheiten freizuhalten und al-

lenfalls durch Einschränkung des Eigentums freizumachen, sowie Wanderwege und Erholungsparks anzulegen."

Nach Auffassung des Schöpfers dieser Verfassung, dem ehemaligen bayerischen Ministerpräsidenten *Dr. Hoegner*, ist die Einräumung eines Grundrechtes auf Naturgenuß nicht nur Verstandes-, sondern auch Herzenssache. Das Land soll so unverfälscht und unverdorben den späteren Geschlechtern übergeben werden, wie es übernommen wurde. Es soll nicht Handelsware, Vorrecht oder Erwerbsquelle, sondern für alle eine Heimat sein.

Tierfotografie — Degenerationserscheinung?

Diesen ideellen Gütern der Schönheit unserer Heimat steht der Tierfotograf zweifelsohne näher als der Nur-Jäger. Wir Tierfotografen können uns nicht mit *Ortega Y Gasset's* Ansicht anfreunden, der die Kamerajagd als Manieriertheit und Degenerationserscheinung des eigentlichen jagdlichen Urtriebes abtut.

Wir Tierfotografen glauben, daß unsere Auffassung von Natur und Jagd eine ethische Weiterentwicklung erfahren hat.

Gegen die der Allgemeinheit eingeräumten Vorrechte des Naturgenusses, Vorzüge, die damit automatisch auch der Tierfotograf genießt, werden sich unsere 130 000 Jäger, die auch keine einheitliche Front in der Sache bilden, nicht stellen können. Und es ist gut, daß die Freizügigkeit für alle Menschen über den eingebildeten Vorrechten einzelner steht, wenn leider auch in einzelnen Fällen der Jagdbetrieb gestört oder im extremen Fall auch einmal die Natur beeinträchtigt wird. Das hat mit einem Ausverkauf der Natur noch nichts zu tun. Einzelfälle eines Überfalls ungezügelter Horden auf die Natur sollte man nicht verallgemeinern. Darum haben eben jetzt Jäger und Naturschutz die große demokratische Aufgabe in der Öffentlichkeit, um Verständnis für die Natur zu werben, und die Menschen sittlich reif für den Genuß ihrer Rechte zu machen. Hierfür das dringend notwendige Bildmaterial zu liefern und auch im Text mitzuhelfen, ist die große Aufgabe der Tierfotografen. Denn sie sind die Helfer des Jägers und brauchen dabei dessen Unterstützung. Es ist unsere Aufgabe, mit unseren Bildern die Schönheit der Natur und der Tierwelt allen Menschen näherzubringen und bei ihnen Verständnis für in städtischem Leben Verlorengegangenes zu wecken. Wenn uns das gelingt, so haben wir nicht zuletzt die Interessen der Jagdinhaber unterstützt, die sich künftig mehr denn je mit dem erholungssuchenden Menschen konfrontiert sehen, und die nur von aufgeklärten Besuchern Verständnis und Verhaltensweisen im Interesse von Natur und Tierwelt erwarten dürfen. Wir unterstützen damit gleichzeitig die weltweiten Bemühungen des *World-Wildlife-Found*, dessen Präsident Bundestagspräsident *Gerstenmeier* ist.

Ein neues Gesetz

Was heute in Bayern bereits verfassungsmäßiges Grundrecht ist, wird morgen im Bund Gesetz sein. In parlamentarischen Kreisen wird noch in dieser Legislaturperiode mit der Einbringung des Bundeswaldgesetzes gerechnet. Es wird neben den wirtschaftlichen und agrarstrukturellen Punkten das Betreten des Waldes behandeln. Die Tatsache, daß in unserem übervölkerten Land der Erholungswert des Waldes, zu dem auch die freilebende Tierwelt gehört, weit über dem wirtschaftlichen Nutzen steht, wird in dem Entwurf besonders berücksichtigt.

Wenn Sie also als Tierfotograf mit dem Jäger zusammentreffen, dann seien Sie sich im stillen Ihrer Grundrechte bewußt. Sie haben ein Anrecht auf Ihre Anwesenheit. Fangen Sie aber keinen Streit an, wenn er Sie freundlich darum bittet, doch nicht in der Nähe des Hochsitzes zu bleiben, auf dem er heute ansitzen will, oder weil er eine Schonung als Kinderstube vor Störungen verschont wissen möchte. Dann sollten sie ihn sogar gegenüber anderen, weniger verständnisvollen Menschen noch unterstützen. Vielleicht bahnt sich eine nette Freundschaft an, die Ihnen beiden nutzen kann.

Eines darf der Jäger von Ihnen unbedingt erwarten: Seien Sie waidgerecht mit der Kamera. Keine Aufnahme um jeden Preis! Vorsicht am Gelege, bei Jungwild usw. Verhalten Sie sich wildgemäß. Und wenn Sie etwas veröffentlichen, dann verraten Sie nicht jedem das Revier. Sonst bekommt vielleicht jemand auf die starken Hirsche „Appetit" und pachtet „Ihrem" Jäger das Revier zu Überpreisen ab, und Sie haben zum neuen Pächter ein schlechtes Verhältnis. Ich hoffe jedenfalls, daß ich mit diesen Zeilen zum besseren Verständnis zwischen Jäger und Wildfotografen beitrug und wünsche Ihnen Waidmannsheil mit der Kamera!

Raumgreifende Brennweite des extremen Teleobjektives, optischer „Griff nach den Sternen", hier nach der Sonnenscheibe, die ca. 12fach vergrößert am dämmernden Horizont steht. Dem Tierfotografen bietet diese Brennweite eine wirklich „große" Möglichkeit: Er kann das Objekt in der gleichen Dimension fotografieren, wie er es durch sein Jagdglas sieht. (Leica-Aufnahme mit Telyt von Julius Behnke.)

Bis zu 17 cm lang wird der Eisvogel, mit seinem glänzend gefärbten grünblauen Gefieder einer unserer farbigsten Vögel. Er lebt an Bächen, wo er Jagd auf Fische und Wasserinsekten macht. Sein Gelege — 5 bis 7 Eier — versteckt er in selbstgebauten Höhlen an steilen Uferwänden. Der Eisvogel, früher weit in Europa verbreitet, ist heute in unseren Breiten sehr selten geworden. *Werner Curth* entdeckte solch ein rares Exemplar an einem Bach im oberhessischen Bergland. Da sich die Bruthöhle an einer sehr steilen Böschung befand, war es schwierig, einen brauchbaren Standpunkt für Kamera, Stativ und Blitzlicht zu schaffen. Über mehrere Wochenenden erstreckte sich die mühevolle Arbeit, den Eisvogel ins Bild zu bringen. Nach den Aufnahmen wurden sämtliche menschlichen Spuren wieder verwischt, damit sich der sehr scheue Vogel nicht gestört fühlt. Technische Daten: Rolleicord; Xenar 3,5/75 mm; Rolleinar I; Agfacolor CT 18; Blende 16; 1/500 s; Mannesmann-Multiblitz IIIa mit 2 Lampen. Bei den Aufnahmen wurde mit einer Lichtschranke gearbeitet, die in ca. 20 bis 25 cm Abstand von der Bruthöhle eingerichtet war und mit einem Verbindungskabel zum elektrischen Auslöser der Kamera führte. Sobald der Vogel die Lichtschranke durchflog, löste sich die Kamera aus. So entstand auch diese Abflugaufnahme.

Mit der Kamera auf Pirsch

Text und Aufnahmen:
Horst Niesters

Die Natur zu belauschen ist wohl das Schönste, was ich mir denken kann. Hat man dann noch die Passion und die Möglichkeit, das Gesehene im Bilde festzuhalten, zählt man, so möchte ich sagen, zu einer Gruppe Menschen, die Ruhe, Liebe und Ausdauer mitbringen müssen, denn das Gebiet der Tier- oder Wildfotografie benötigt diese Eigenschaften in reichlichem Maße. Leider ist dieses Gebiet durch einen zunehmend starken Interessenkreis, der sich nicht genügend vorbereitet, gefährdet; darunter hat der waidgerechte Fotograf immer wieder zu leiden.

Das höchste Gebot sollte doch sein, nicht um jeden Preis des Bildes wegen dem Wilde nachzustellen. Die Achtung vor dem Tier, besonders vor dem Muttertier, sollte niemals vergessen werden. Nur so kann man wirklich zufrieden das fertige Bild betrachten, ohne hinterher einen bitteren Beigeschmack zu haben. Wer sich ein Rehkitz, welches erst einige Tage alt ist, noch so zurechtlegt, daß es nicht im Gegenlicht sitzt und genau weiß, daß die Ricke (Rehmutter) es anschließend nicht mehr annimmt, weil es von Menschenhand berührt wurde, oder an einem Vogelnest die tarnenden Zweige entfernt, um einen besseren Einblick in das Nest zu haben und die Jungen in der prallen Sonne brüten läßt, der sollte sich besser auf ein anderes fotografisches Gebiet beschränken.

Aber nun genug, dies mußte gesagt werden, denn nur zu oft werden alle Wildfotografen über einen Kamm geschoren.

Immer wieder muß ich mir von Betrachtern meiner Bilder sagen lassen: „Ja, die sind ja mit einem Tele-Objektiv aufgenommen, das glaube ich auch." Oder wenn sie die 400- oder 640-mm-Optik sehen: „Damit kann man ja 500 m weit fotografieren." Selbstverständlich kann man das, die Frage ist nur, was man dann nachher für einen Ausschnitt hat. Daß ich an einen Rehbock mit der 400-mm-Brennweite auf 30-40 m heran muß, um ein brauchbares Bild zu bekommen, oder einen Hasen in der Sasse auf 10-15 m anpirschen muß, um ihn einigermaßen brauchbar auf dem Negativ zu haben, können die meisten nicht begreifen. Steht ein Sprung Rehwild (mehrere Rehe) zusammen auf einer Lichtung (das ist in der Zeit von Anfang Januar bis Ende April), oder eine Rotte Sauen bricht im Hochwald, dann kann man etwas weiter entfernt sein, weil sich das Auge beim Betrachten des Bildes nicht auf einen einzelnen Punkt zu konzentrieren braucht. Der Beschauer will auch sehen, wo sich die Sauen oder das Rehwild befinden, in

welchem Biotop es sich aufhält. Die Wahl der Brennweite ist ausschlaggebend für die Wirkung des Bildes. Sie werden beim Betrachten der einzelnen Aufnahmen vielleicht sagen, da hätte ich diesen oder jenen Ausschnitt genommen. Aber fast alle Wildfotografen sind wohl mehr oder weniger Realisten, und fast jeder bekommt mit der Zeit seinen eigenen Stil bezüglich der Motive, der Wahl des Papieres, des Filmmaterials und des Ausschnittes.

Die gängigste und auch handlichste Optik ist wohl das 400-mm-Objektiv. Es ist eine Brennweite, die gerade noch an der Grenze der Handhabung ohne Stativ liegt und doch schon einen sehr beachtlichen Vergrößerungsmaßstab hat.

Bezüglich der Verwendung eines Stativs möchte ich sagen, daß ich gegen alle Regeln verstoße, die behaupten, man könne Fotos mit langer Brennweite nur vom Stativ aus aufnehmen. Zu 90% mache ich alle Fotos mit der Armbrust oder dem Bruststativ. Das Für und Wider hierbei: sind Sie auf einem Hochsitz, der sich im Winde wiegt, ist die Verwacklungsmöglichkeit viel größer beim Stativ, als wenn Sie die 300- oder 400-mm-Brennweite auf einer Armbrust montiert an einer Verstrebung des Hochsitzes anlegen und sie mit der Brust oder der Schulter abstützen. In jedem Falle ist die Optik so in einer verwacklungssichereren Lage als auf dem Stativ. Auch haben Sie die Möglichkeit mitzufahren, falls das anvisierte Motiv abspringt. Lediglich bei Aufnahmen von Vögeln am Nest oder Jungfüchsen vor dem Bau verwende ich ein Stativ. Wie oft habe ich auch schon einem Stück Wild gegenüber gestanden und war nicht in der Lage, dasselbe aufzunehmen, weil Kamera und Objektiv schon fest auf einem Stativ montiert auf der Schulter ruhten.

Haben Sie keine Möglichkeit, die Kamera irgendwo anzulegen oder abzustützen, so stellen Sie sich ganz breitbeinig hin, damit das Körpergewicht gleichmäßig verlagert ist. Mit zusammengestellten Beinen werden Sie nicht in der Lage sein, mit der 400-mm-Brennweite von der Armbrust bei 1/125 Sekunde ein gutes Bild zu bekommen. Auch geht man ganz ruhig und langsam durch den Wald (wenn man pirscht), erstens hat man durch langsameres Nähern dem Wild gegenüber eine viel größere Chance, unentdeckt zu bleiben, und zweitens hat man einen ruhigeren Pulsschlag. Wie Sie vielleicht noch feststellen werden, wird dieser von einer langen Brennweite, die von einer Armbrust betätigt wurde, sehr gut registriert.

Zu den Vorzügen der verschiedenen Brennweiten möchte ich sagen, daß die wenigsten Amateure die unterschiedliche Schärfentiefe berücksichtigen. Es ist, wie ich schon zu Anfang erwähnte, sehr ausschlaggebend, was für eine Brennweite verwendet wird.

Ein 400-mm-Objektiv hat auf 20 m bei Blende 8 einen Schärfentiefenumfang von 2 m, wogegen ein 640-mm-Objektiv bei Blende 9 auf 20 m nur 1 m erbringt. Dagegen gibt das 300-mm-Objektiv bei Blende 8 mit ungefähr drei und das 240-mm-Objektiv bei Blende 8 mit 3 1/2 m. Mit dem Schließen und Öffnen der Blende verschiebt sich die Schärfentiefe gleich um ein erhebliches, beim 400-mm-Objektiv auf 20 m, bei Blende 16 sind es 4 m und beim 640-mm-Objektiv bei Blende 16 auf 20 m sind es 2 m. Je kürzer die Brennweite, desto größer der Schärfenbereich. Das Für und Wider sollen die Aufnahmen zeigen.

Linke Seite: Frühmorgens 4 Uhr, wenn der Auerhahn gegen die aufgehende Sonne mit seiner Baumbalz beginnt, lassen sich die schönsten Stimmungsbilder von diesem größten bei uns lebenden Vogel machen. Da der Auerhahn sehr weit und gut vernimmt, kann man ihn nur während des Balzens angehen. Das Balzlied beginnt mit einem rhythmischen Knappen, ähnlich als dem Aneinanderschlagen zweier Hölzer, das immer schneller wird und mit einem „Titock" endet. Danach schleift der Hahn, was sich wie das Wetzen einer Sense anhört. Während des Schleifens vernimmt der Auerhahn nichts. In dieser Zeit müssen die Aufnahmen gemacht werden, sonst würde er das Auslösen der Kamera vernehmen und abstreichen. (Aufgenommen mit Edixa-mat; Novoflex-Schnellschuß 640 mm; Kodak Plus-X Pan; Blende 9; 1/100 s.)

Bild unten: Ausdauer und schnelle Reaktion gehören dazu, will man einen Jungfuchs vor dem Bau fotografieren. Meist luchst er vorsichtig aus dem Bau und huscht dann schnell heraus, um zu spielen oder mit seinen Geschwistern herumzutollen. Aber beim leisesten Geräusch flitzt er in den Bau zurück, und man muß oft stundenlang warten, bis er sich wieder sehen läßt. Die beste Zeit, um Jungfüchse aufzunehmen, ist mittags, wenn die Sonne warm auf den Bau scheint. Die beste Jahreszeit dafür ist Anfang Mai. (Aufgenommen mit Edixa-mat Reflex; Novoflex-Schnellschuß 400 mm; Kodak Plus-X Pan; Blende 8; 1/100 s.)

Hans Pfletschinger

Erwachendes Leben

Mit Blitz und Balgengerät in der Natur

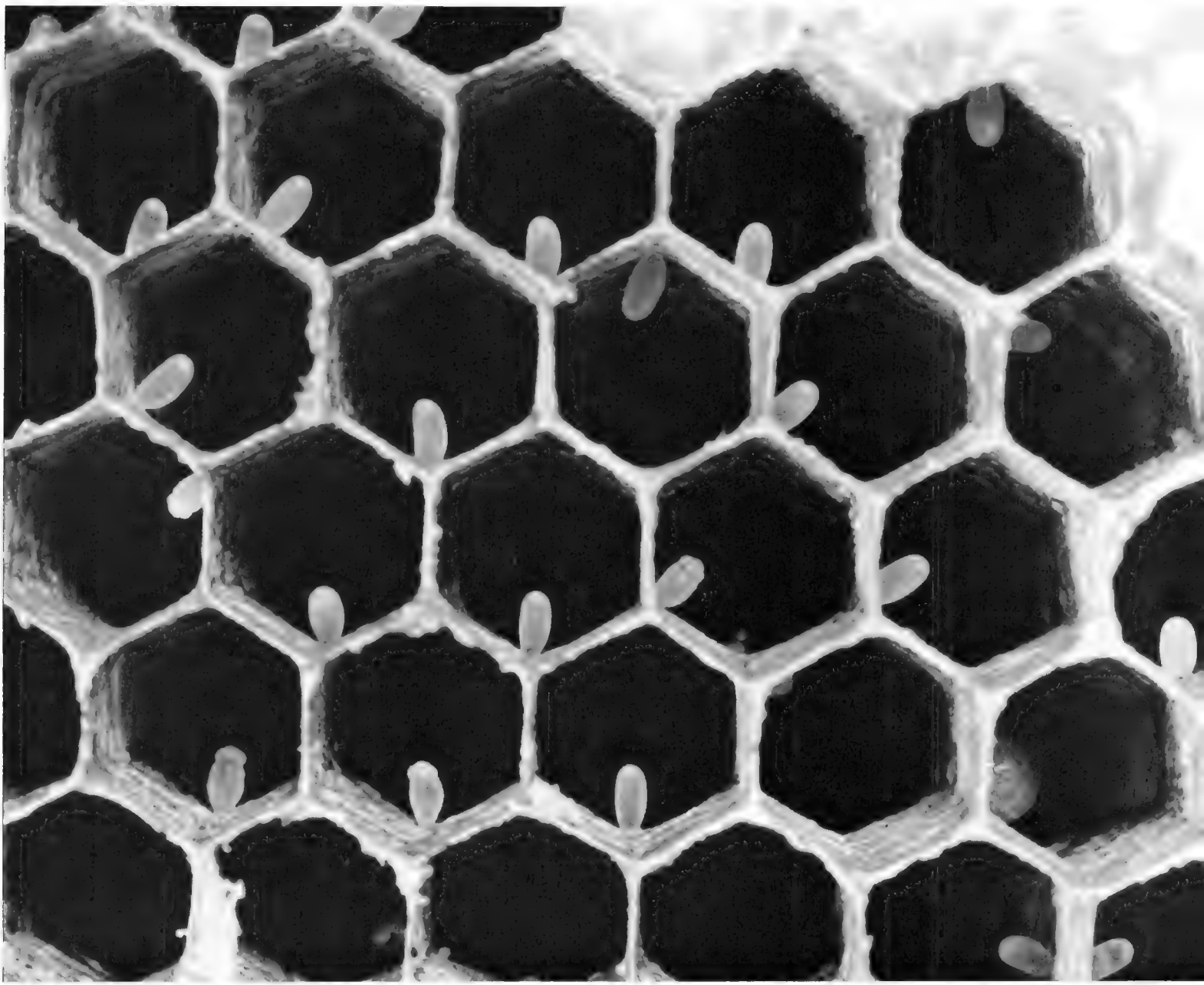
Die von der Technik und Automation geprägte Welt, in der wir heute leben, hat uns wieder die Augen geöffnet für die Natur. Plötzlich erkennen wir, daß auch die genialsten technischen Errungenschaften des Menschen verblassen müssen gegenüber den Vorgängen, die sich scheinbar als naturgegebene Selbstverständlichkeiten draußen auf den Wiesen, in den Wäldern, auf dem Sandboden oder im Tümpel abspielen. Unser Menschenverstand kann Materie in Energie umwandeln, kann komplizierteste Maschinen konstruieren und künstliche Satelliten in den Weltenraum senden. Es ist bisher aber noch keinem Wissenschaftler gelungen, auch nur einmal im Labor das nachzuahmen, was sich Tag für Tag millionenfach in der Natur wiederholt: die Schöpfung jungen Lebens.

Gerade dieses Thema ist für den Naturfreund eine besondere fotografische Delikatesse. Zum einen wohl deshalb, weil bei dieser Art von Aufnahmen der Zufall eine noch größere Rolle spielt als bei anderen Themen. Zum anderen aber darf der Fotograf dabei unmittelbar Zeuge werden bei der Entstehung neuen Lebens. Freilich gelingt uns dies bei kleinen Tieren nur, wenn wir entsprechende fotografische Hilfsmittel einsetzen. Das Balgengerät an der Spiegelreflexkamera mit Objektiven zwischen 50 und 135 mm, möglichst mit Springblende oder Druckblende, ermöglicht es uns, den Abbildungsmaßstab jeweils dem Motiv anzupassen. Für ganz kleine Objekte, zum Beispiel für eine aus dem Ei schlüpfende Käferlarve, sind kurzbrennweitige Mikroskopobjektive in Verbindung mit einem fest montierten Balgengerät hervorragend geeignet. Bei solchen Abbildungsbereichen ist eine große Lichtmenge selbstverständliche Voraussetzung; ein Blitzgerät liefert sie uns. Das *letzte* erforderliche Zubehör hat freilich auch der bestsortierte Fotohändler nicht auf Lager: eine große Portion Geduld und — Glück!

Sieben Monate lang hing die Weißlingspuppe an dem verdorrten Kohlblatt; innerhalb weniger Sekunden schlüpft nun der Falter aus der engen Hülle. Noch sind die Flügel zerknittert wie nasse Lappen.
EXAKTA Varex, SCHACHT Travenar 2,8/90 mm, Bl. 16, kl. Balgengerät.

Schlüpfende Jungtiere sind „fotografische Leckerbissen", wie zum Beispiel diese jungen Ackerschnecken, die in einer Ritze zwischen Feldsteinen eben das Licht der Welt erblicken.
EXAKTA Varex, JENA Bm 2,8/80 mm, Bl. 8/11, kl. Balgengerät.

Kaum sind die Jungwespen aus den sechseckigen Zellen geschlüpft, heftet die Wespenkönigin erneut ihre Eier an die Zellwände aus Papier. Bei einigen der Eier nimmt die Larve bereits Gestalt an.
EXAKTA Varex, SCHACHT Travenar 3,5/135 mm, Bl. 11/16, kl. Balgengerät.

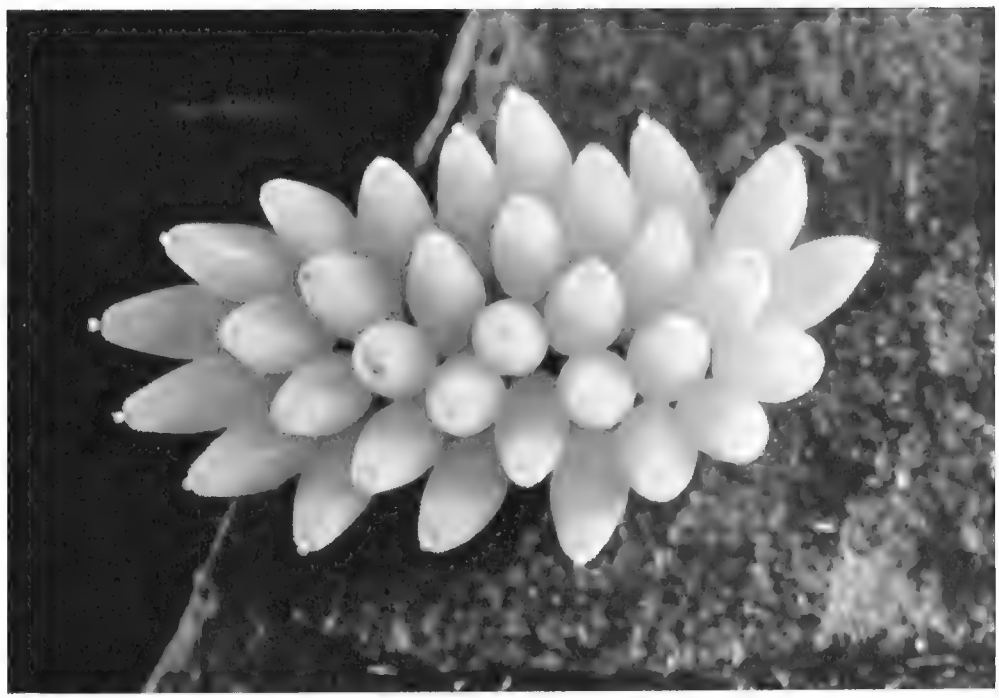


Schon im Herbst war die Verwandlung vom Engerling zum Käfer beendet. Aber erst an einem warmen Maiabend lockt die Frühjahrssonne den Maikäfer an die Oberfläche (Bild).

EXAKTA Varex, SCHACHT Travenar 2,8/90 mm, Bl. 16, kleiner Balgen.

Ein Marienkäfer-Weibchen hat auf der Unterseite eines Holunderblattes seine Eier abgelegt. Man könnte sie beinahe für fein ziselierte Zierkerzen halten!

EXAKTA Varex, JENA T 2,8/50 mm, Bl. 11, großes Balgengerät mit Einstellschlitten.



Nach einer Woche kriecht die Larve des Marienkäfers aus dem nur etwa einen Millimeter großen Ei. Für solche extremen Makroaufnahmen (8facher Abbildungsmaßstab auf dem Film) empfiehlt sich ein Mikroskopobjektiv.

EXAKTA Varex, LEITZ Mikro-Summar 4,5/24 mm, num. Apert. 6 (Blende halb geschlossen) großes Balgengerät mit Einstellschlitten.

Mit einem winzigen Eizahn schlitzt die junge Zauneidechse die zähe Hülle des haselnußgroßen Eies auf. Dann zwängt sie sich mühsam durch den engen Spalt.

EXA II, SCHACHT Travenar 2,8/90 mm, Bl. 16, kl. Balgengerät.

Alle Aufnahmen mit NOVOFLEX-Balgengerät, Elektronenblitz + Zweitlampe auf ADOX KB 14 und AGFA Agepan-Dokumentarfilm, Neofin blau und rot.

Die folgenden Seiten:

Abfliegender Marienkäfer. Aufn. FRITZ VALERIUS. (HASSELBLAD; Planar 2,8/80 mit Zwischenringen; Perutz C 18; Blende 22; Braun Hobby mit Zusatzleuchte.)

Bläuling. Aufnahme WERNER ZEPF. (Edixa-mat; Noflexar 3,5/105; Kodachrome II; Blende 22; Multiblitz-Press.)

Eine Welt im Wassertropfen

Mikrofotografie mit einfachen Mitteln

Alle Aufnahmen mit Zeiss-Mikroskop Standard-Junior und Praktica.

Teleobjektiv und Mikroskop haben gemeinsam, daß sie der Kamera neue Motive zugänglich machen. Holt das Teleobjektiv Entferntes heran, so eröffnet das Mikroskop den Zugang in die riesengroße Welt der kleinsten Dinge.

Wer sich der Mikrofotografie zuwenden will, muß vielseitig interessiert sein. Er muß Freude an geruhsamer Labor- und Bastelarbeit haben, er muß weiter einen Blick für grafische Wirkung mitbringen, denn das Mikroskop zeigt solche Dinge, wie es das unbewaffnete Auge nicht sieht. Mögen sie geformtes Leben sein, so bleiben sie für uns doch nur Lebemaschinen, denen man sich nicht gefühlsmäßig nähern kann, ihr Reiz geht vom Formalen aus und will grafisch gesehen werden. Und schließlich braucht der Mikrofotograf Ehrfurcht vor dem Leben, das auch in den kleinen Dingen, die er beobachtet, seine ganze Größe entfaltet.

Die Motive des Mikrofotografen sind allezeit gegenwärtig, es wäre endlos, sie aufzählen zu wollen. Hier sollen deshalb nur einige mikroskopisch kleine „Tierchen" vorgestellt werden, wie sie unsere Großväter benannten, die bereits mit der Wißbegier ihrer Pennälerjahre durch die schnurrigen Mikroskope der damaligen Zeit in die Kleinlebewelt geschaut haben.

Da haben wir das Pantoffel- und das Glockentierchen, das Moostierchen und das Rädertierchen und das Bärentierchen, an 50000 Arten mögen es insgesamt sein, niemand kann sie alle kennen, viele haben noch gar keinen Namen bekommen. Sie entfalten in ihrer Gesamtheit in unseren Kleingewässern die Schönheit tropischer Korallenarten—wenn auch nur im Mikromaßstab.

In Brunnen und Blumenvasen, in Moosrasen und Wasserproben aus Tümpel, Bach und Weiher wird der Naturfotograf stets erfolgreich auf Entdeckung ausgehen, auf einem Objektträger ist Raum genug für eine halbe Stunde erlebnisreicher Wanderung unter dem Mikroobjektiv.

Wer sich die Mikrofotografie erschließen will, braucht neben etwas Basteltalent ein Mikroskop und einen Elektronenblitz. Als Kamera ist jedes Modell fast gleich gut geeignet, sie sollte einen Klarglasfleck auf der Mattscheibe haben, man kann ihn auch selber dort anbringen, indem man mit etwas Kanadabalsam einen Deckglassplitter auf die mattierte Seite klebt, der Balsam hat den gleichen Brechungsindex wie das Glas und deckt die Mattierung zu.

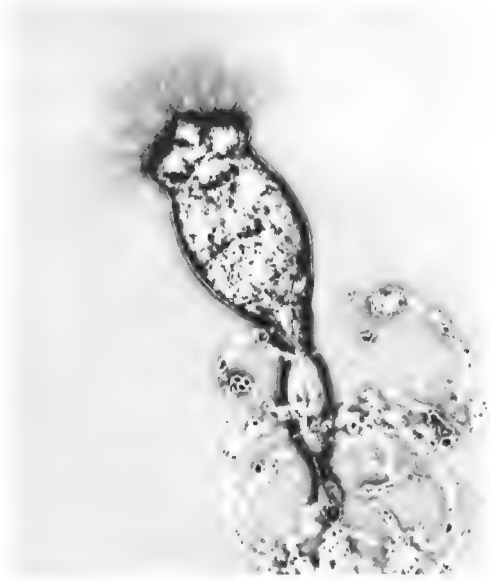
Die Wahl des Mikroskops ist einfach, wenn man ein teueres Modell wählt, unter 200 DM ist nicht viel zu machen, das Doppelte ist sogar noch knapp. Man lasse sich von einem erfahrenen Bekannten beraten und gehe an die obere Grenze der finanziellen Möglichkeiten. Die heutigen Markenmikroskope sind dafür auch optisch und mechanisch vollkommen und werden auch in hundert Jahren nicht vollkommener gebaut werden.

Als Lichtquelle hat der Elektronenblitz so viele Vorzüge, daß man nichts anderes erwägen sollte. Da hier nur seine Leuchtdichte, nicht aber die Gesamthelligkeit zählt, sind die winzigen Kompaktblitze von Vorteil, Sparschaltung brauchen sie nicht, da man nur am Stromnetz blitzt.

Jetzt fehlt noch zweierlei: die Verbindung zwischen Blitz und Mikroskop und zwischen Mikroskop und Kamera, die zweite ist zu kaufen, die erste muß man bauen.

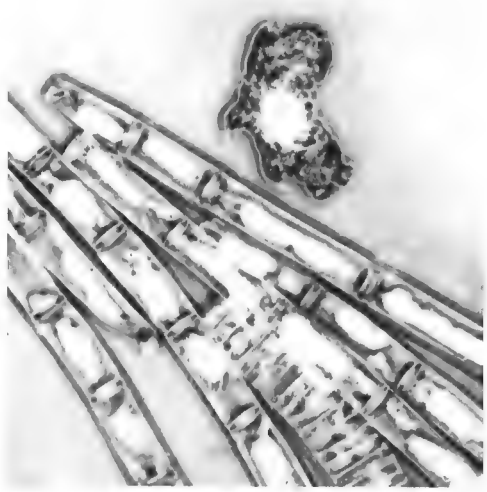
Zum Blitzlicht gehört eine Pilotlampe oder Einstelleuchte, deren Licht aus der gleichen Richtung und Entfernung kommt wie der Blitz. Ich habe zu diesem Zweck eine Autoscheinwerferbirne direkt vor das Entladungsrohr montiert und speise sie mit 6 Volt aus einem Kleintransformator.

Die nötige Bildhelligkeit messe ich mit einem CdS-Belichtungsmesser, den ich vor der Aufnahme statt der Kamera mit einem Ansatzrohr in den Mikroskoptubus setze, da ich ausschließlich blitze, reguliere ich dann mit Graufiltern den Ausschlag des Belichtungsmessers auf einen Wert, der erfahrungsgemäß eine richtige Belichtung sichert. *Frieder Sauer*



Rädertierchen in seinem Gallertbecher

Pantoffeltierchen



Bärentierchen an Grünalgen

Nebenan: Moostierchen

Fische hinter der Glasscheibe

Die Möglichkeiten

Da ist zunächst ein eigenes Aquarium oder das eines Freundes, und dann gibt es die Sammlungen der Zoos oder größerer Vereine, der „Aquarianer". Im eigenen Becken kann man natürlich nie auch nur einen kleinen Teil der Fischarten halten, die ein Zoo zeigt. Es gibt Sammlungen von 100 bis 200 Stück. Einige Fische sind selten und kosten bis zu 1000.— DM. Ein großer Nachteil in den Zoos dagegen ist oft die Gestaltung des Hintergrundes. Hier läßt sich natürlich keine für den Fotografen günstige Änderung vornehmen. Eine Sache, die vor allem beim Schwarzweißbild eine wichtige Rolle spielt. Will man gar die Verhaltensweise im Bild festhalten (Spiel, Kampf, Balz), so ist das fast nur im eigenen Aquarium möglich. Oberstes Gesetz ist wohl überall, so wenig wie möglich zu tun, was das Tier in seinem Wohlbefinden stört. Es gibt Leute, die mit Glasplatten den Fisch auf einen bestimmten Platz festnageln, und solche, die tote Tiere präparieren, um sie dann „in aller Ruhe und ohne Risiko" aufzunehmen. Ein solches Tun ist abzulehnen.

Fragen der Technik:

Erstens: Welche Kamera? Meine Erfahrungen mit der zweiäugigen Spiegelreflex in Verbindung mit Vorsatzlinsen im Bereich von 50—25 cm sind gut. Das Format von 6×6 hat noch viele Möglichkeiten, ein Bild durch den Ausschnitt nachträglich zu verbessern.

Zweitens: Welchen Film? Die Filmempfindlichkeit sollte man so wählen, daß mit Blende 11—22 gearbeitet werden kann. Ich arbeite viel mit Umkehrfilm. Von besonders guten Aufnahmen lassen sich Zwischen-Negative herstellen, die es jederzeit erlauben, ein Farb- oder Schwarzweiß-Papierbild anzufertigen.

Drittens: Welche Lichtquelle? Zum Teil ist Tageslicht ausreichend. Vor allem bei Arten, die sich wenig bewegen, wie z. B. Seerosen, Seenelken, Krebsen usw. Darüber hinaus ist ein Blitzgerät zu empfehlen. Ich arbeite dabei mit zwei Lampenstäben. Kunstlicht scheidet in den meisten Fällen aus. Eine Erwärmung der Wassertemperatur kann den Tod der Tiere herbeiführen.

Viertens: Mit oder ohne Stativ? Der „Anfänger" sollte nur mit Stativ arbeiten. Eine farbenprächtige Koralle, eine Seeanemone oder ein Fisch, der immer wieder einen Lieblingsplatz aufsucht, bieten hier gute Gelegenheit, sich einzuarbeiten. Später ist ein freies Arbeiten zu empfehlen. (Kamera ohne Tasche am Riemen um den Hals.) Die dreidimensionalen Bewegungen der Fische lassen sich so „parieren".

Fünftens: Blende und Zeit? Bei Tageslicht wird der Belichtungsmesser verwendet. Wichtig ist die Schärfenzone. Der Gestaltungswille des Fotografen muß sich den Gegebenheiten unterordnen. Wenn die Fühler einer Seenelke — sie kann tagelang ihren Standplatz nicht verändern — laufend hin- und herwogen, so ist 1/50 oder 1/100 s nötig. An der Blende läßt sich dann nicht mehr rütteln. Durch Veränderung der Entfernung kann dann die Schärfenzone beeinflußt werden. Beim Blitzen ist es nötig, Probeaufnahmen zu machen. Hat man bei gleichem Blitzabstand „seine Blende" ermittelt, so ist alles andere „Routine". Zu beachten ist, daß Wasser einen Teil des Lichtes „verschluckt". Je größer das Becken, desto mehr Licht geht verloren. Eine Rolle spielt auch die Helligkeit des Bodens und der Wände.

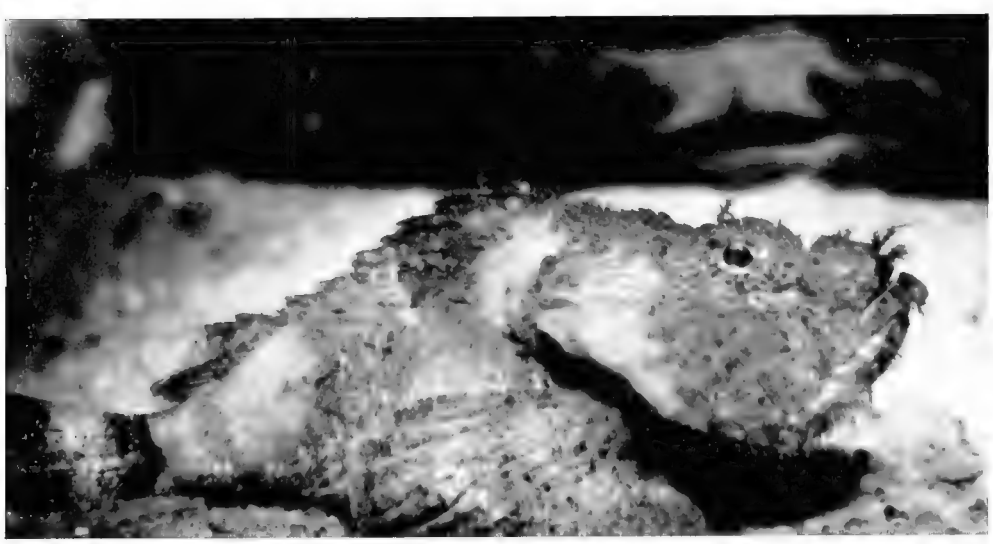
Sechstens: Sonstiges? Reflexe auf der Vorderscheibe. Abhilfe: Alle blanken Teile der Ausrüstung schwarz anstreichen oder Maske vorsetzen, die nur die Optik freigibt. Die Blitzlampen können auf der Vorderscheibe und den Innenscheiben reflektieren. Ein Ansetzen der Lampen seitlich der Kamera, von oben her in leichtem Winkel nach unten geneigt, läßt dies meistens vermeiden. Die Kamera soll im Winkel von ungefähr 90 Grad zur Vorderscheibe gehalten werden. Zu starke Neigung führt hier zur Verzerrung des Aufnahmeobjekts. Außerdem kann starke Unschärfe je nach Dicke der Glasscheibe auftreten.

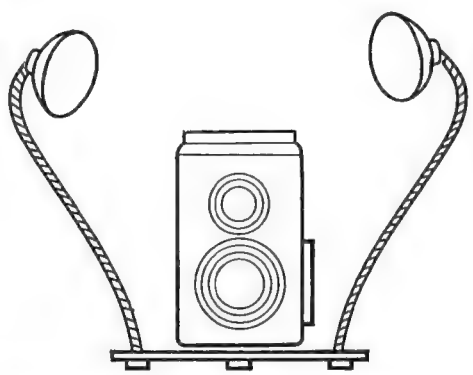
Zum Schluß

In den meisten Zoos ist das Fotografieren gestattet. Am günstigsten ist ein Besuch der Aquarien in den Wintermonaten. Dann ist man fast allein, umgeben von einer wunderbaren, schweigenden Welt, die mich immer wieder von neuem bezaubert und fasziniert. Ein Quell der Freude im grauen Alltag.

Richard Haug

Aufnahmen: *Richard Haug* im zoologisch-botanischen Garten *Wilhelma*, Stuttgart (Rolleiflex; Isopan F; Braun Hobby mit Zweitleuchte)

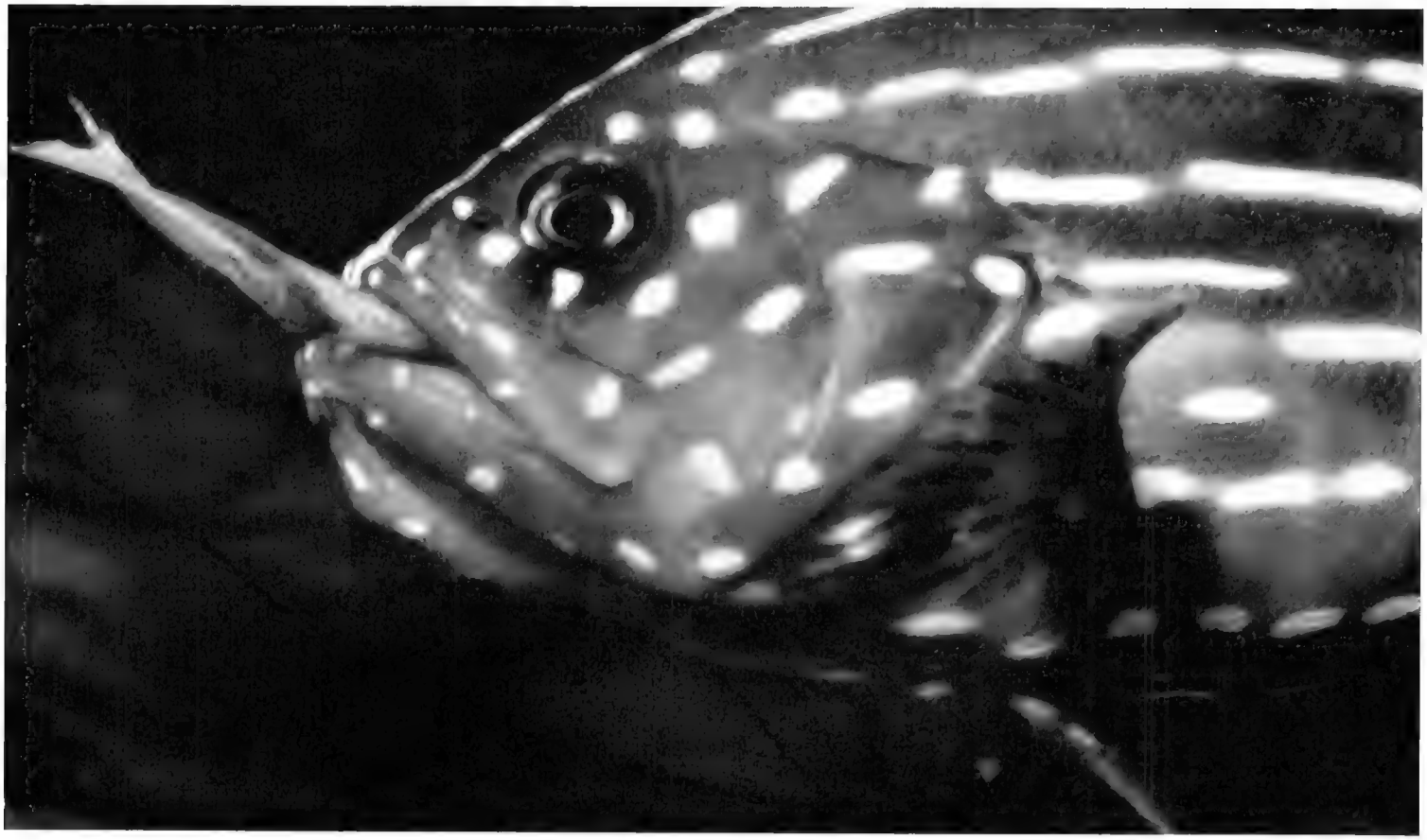


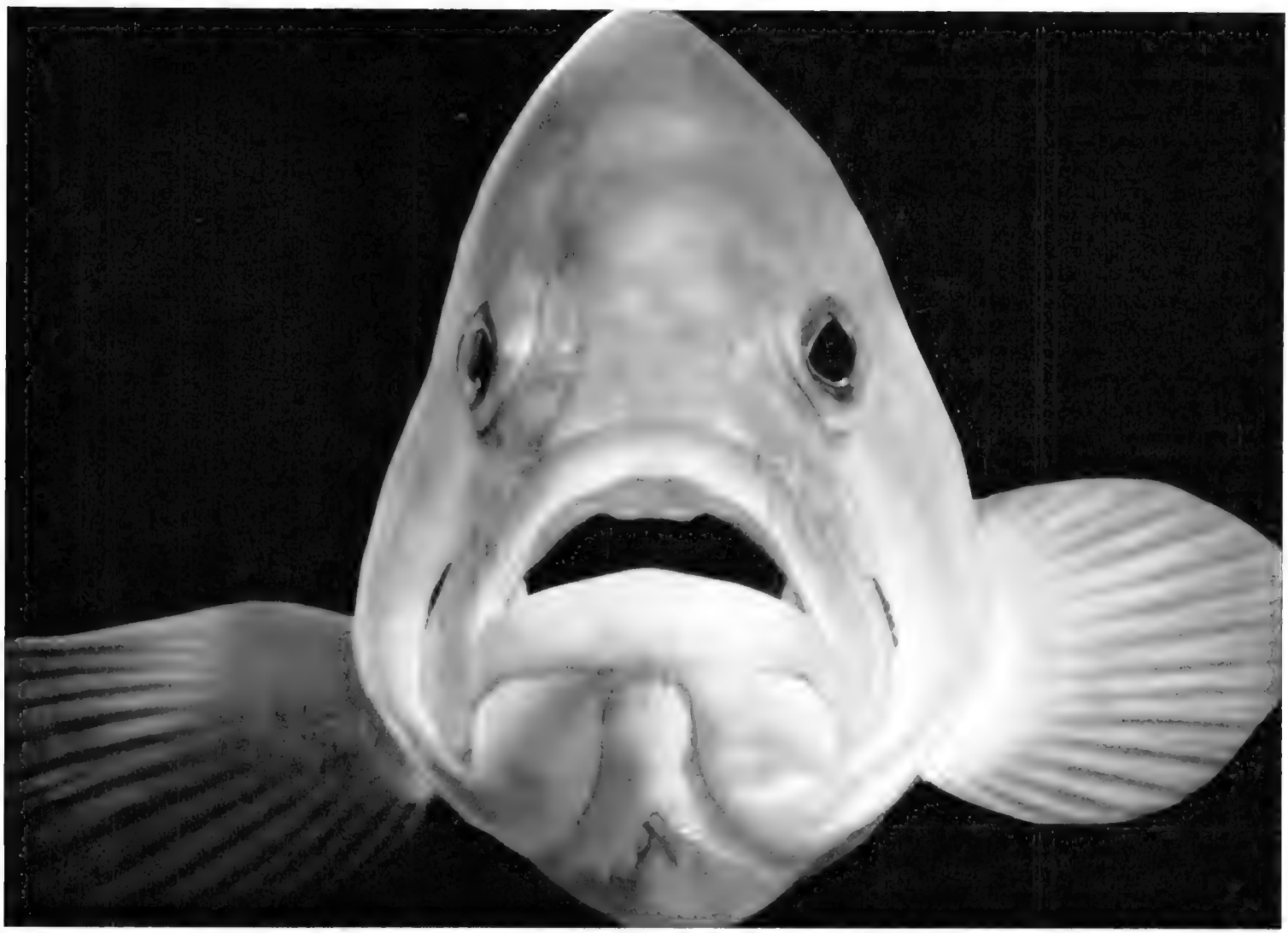


Blitzleuchten an biegsamen Metallrahmen

Links: „Steinfisch" (der giftigste Fisch der Welt)

Rechts: „Fisch-Porträts"





Tauchen im Wildbach

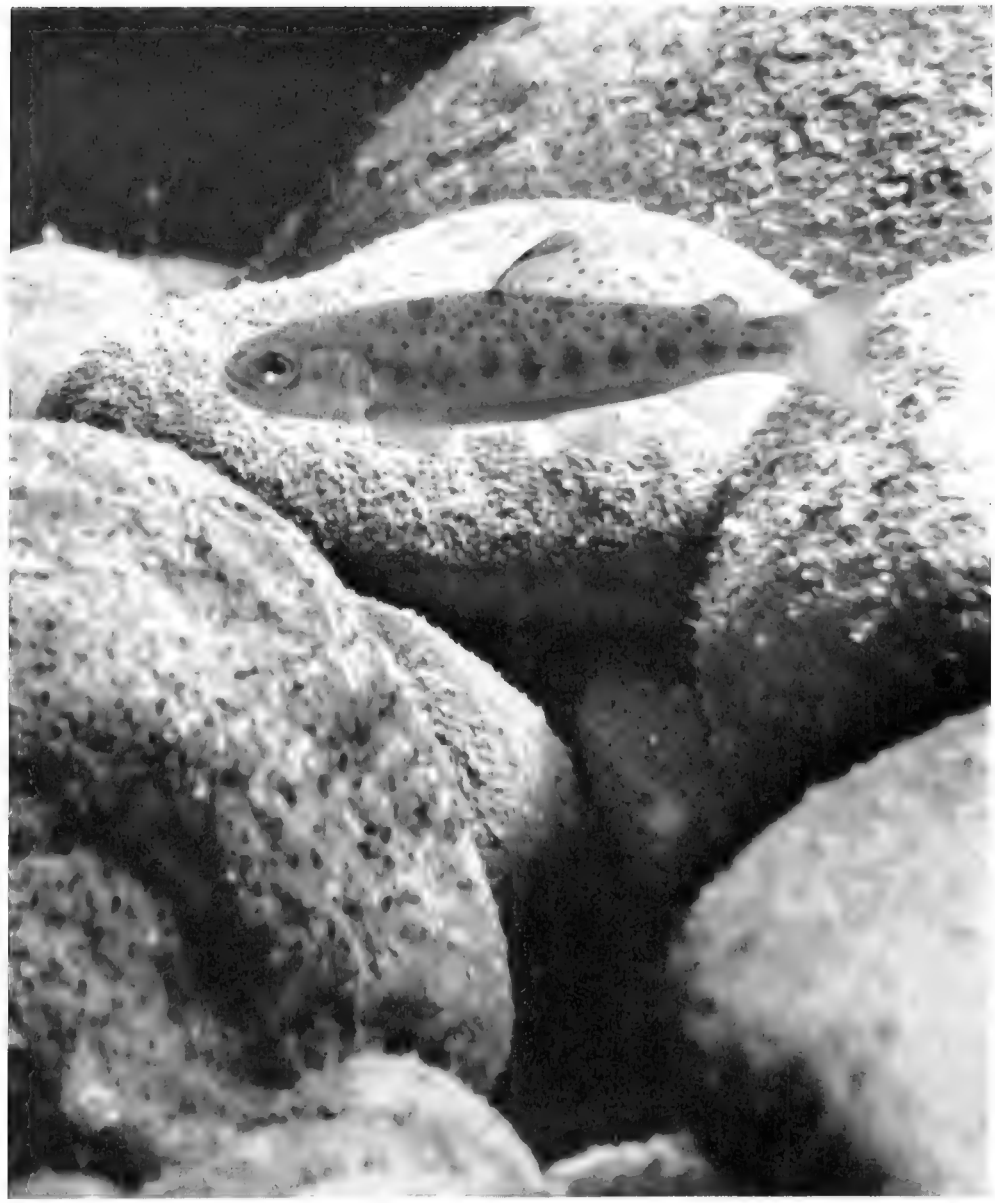
Die kalten Fluten unserer Gebirgsbäche erwärmen sich im Hochsommer nur nach lange anhaltender Schönwetterperiode in angenehme Badegewässer. Als Stadtflüchter in jeder Beziehung ist mir das Baden in Wildbächen, inmitten unberührter Natur, zu einer kaum mehr zu missenden Erholung geworden. Selbstverständlich ist jedesmal meine Tauchermaske mit dabei. Ihr habe ich es zu verdanken, daß mich die Unterwasserwelt der klaren Flüsse anfing zu begeistern, um mich schließlich fest in ihren Bann zu ziehen.

Wie herrlich ist es doch, unter Wasser zu liegen — von Schwimmen kann kaum die Rede sein — sich an einer Baumwurzel oder an einem Felsbrocken festzuklammern, um der Strömung standhalten zu können. Das Tauchen ist jedesmal ein Erlebnis, wenn Tausende von gleißenden Luftblasen um mich her ihren Reigen tanzen und unruhige Sonnenkringel von einem Kiesel zum andern zucken.

Dort steht eine Bachforelle bei den großen Steinen auf dem Anstand, auf Beute lauernd. Es ist ein herrlicher Anblick, die Forelle im Strudel des Wassers tänzeln zu sehen, zu beobachten, wie ihre Flossen in der Strömung spielen. Sie jagt auf und nieder, vorwärts, rückwärts, nach oben schießend und sich wieder zurücktreiben lassend, Spiel eines kraftvollen, eleganten Körpers.

Daß in mir der Wunsch erwachte, dieses Leben im Bilde festzuhalten, ist nur zu verständlich. Das Unterwassergehäuse baute ich mir selbst. Es brauchte für diese geringen Tiefen nicht allzu kompliziert zu sein, und die Sache funktioniert gut. Wenn dann alle Voraussetzungen für das Tauchen gegeben waren, wie gutes Wasser, lachender Himmel, weit und breit keine Badenden, hatte ich dennoch im Wasser selbst mit genug Schwierigkeiten fertig zu werden. Erstens ist dieses „Wild" sehr scheu, zweitens durfte ich es zu keiner Unterkühlung kommen lassen, denn ich wollte nicht krank werden, und drittens machte mir die Strömung sehr zu schaffen. Ja, wegen der Strömung kam es bei der Barben-Aufnahme sogar soweit, daß mich meine Begleiterin an einem Strick, den ich mir um den Leib band, vom Ufer aus festhalten mußte.

Die Bilder wurden mit der Edixa-Reflex, Zeiss-Tessar 2,8/50 mm auf Kodak Plus-X-Film aufgenommen. Blende 8 bis 11, 1/125 s.



Oben: Junge Bachforelle im Gegenlicht. *Unten:* Auch die Barbe folgt dem sauberen Wildwasser. Sie steht meist auf dem Grund tiefer Stellen, die größtmögliche Deckung und Unterschlupf bieten. (Text und Fotos: *Max Berger*, Bern)

Lachsfischer in Alaska

Text und Fotos: *Dr. H.-J. Matthäi.* Die Aufnahmen wurden auf der Pirsch und nicht aus dem Tarnzelt geschossen, da letzteres zu gefährlich ist. Technische Daten: Hasselblad 500 E; Tele-Tessar 8/500 mm; Kodak Plus-X Professional 23 DIN; Blende 8; 1/125 s; mit Einbein-Stativ.

Leidenschaftliche und erfolgreiche Fischer sind die *Braunbären*, die größten Festlandraubtiere der Welt. Sie bewohnen die Küstengebiete des Golfs von *Alaska* und die vorgelagerten Inseln, während die Inlandbären als *Grislys* bezeichnet werden. Die größeren Körpermaße verdankt der Braunbär vor allem der reicheren und vorwiegend aus Fischen bestehenden Nahrung. Bekanntlich laicht der Lachs des Pazifischen Ozeans nicht im Meer, sondern im Oberlauf der zuströmenden Gewässer. Die Gelegenheit, nach dem langen Fasten der Wintermonate ein großes Lachsfest zu feiern, lassen sich die Braunbären mit ihrem sprichwörtlichen Bärenhunger nicht entgehen. Vorwiegend in den Monaten Juli und August schwelgen sie an den Gebirgsbächen im Genuß der saftigen Lachse.

Der Wunsch und die Möglichkeit, sie in ihrem interessanten Verhalten zu beobachten und zu fotografieren, ließ in mir im letzten Sommer den Entschluß reifen, fast um den halben Erdball zu fliegen und mein Fotoheil auf die zottigen Riesen, besonders am *McNeil-River* und an den Lachsbächen der *Kodiak-Insel*, zu versuchen, wozu heute zum Glück nicht mehr die Mitnahme eines lizenzierten und kaum zu bezahlenden Jagdführers erforderlich ist. Doch ist es ratsam, sich mit einem ortskundigen Einheimischen in Verbindung zu setzen. Natürlich hatten mir die meisten meiner Freunde von dem Unternehmen wegen der Wildheit dieser unberechenbaren und gefährlichen Raubtiere abgeraten. Auch die Jagdbehörden Alaskas wiesen warnend darauf hin, daß fast in jedem Jahr Übergriffe der Bären auf Menschen, meist auf solche, die sich dem Riesen-Raubtier gegenüber falsch benommen hatten, erfolgten. Alle rieten, mich den Bären nicht zu sehr zu nähern; und dabei lautet gerade die Foto-Parole — besonders bei Farbfilm — auch mit Teleobjektiv: „Nah ran!"

Das Entscheidende ist, vor Beginn der Kamerajagd die Verhaltensweisen der Bären aus genügender Ferne mit dem Glas zu studieren, dann beim vorsichtigen Pirschen entlang den Ufern das Raubwild nicht beim Fraß zu stören, es nie in Bedrängnis zu bringen und den Bärinnen mit ihren Jungen aus dem Weg zu gehen.

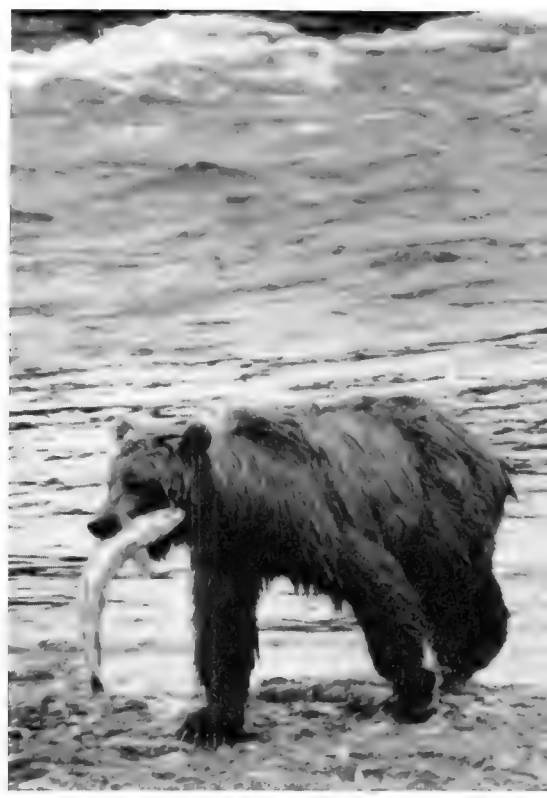


Foto-Safari in Ostafrika

Eine solche Safari können Sie in dem Preisausschreiben der Zeitschrift »klick« gewinnen. Achten Sie auf die Mai- und Juniausgabe!

Die selbständigen Staaten Ostafrikas, Kenya, Tansania und Uganda, die noch bis vor wenigen Jahren englische Kolonien waren, bilden heute untereinander eine Zoll- und Währungsunion. Wirtschaftlich zählen diese Staaten zu den Entwicklungsländern; die Kontraste zwischen alt und neu, zwischen Althergebrachtem und modernem technischen Fortschritt sind besonders auffallend. Industrie findet man in diesen Gebieten fast gar nicht, um so reicher ist das Land an unübersehbaren Herden von Wildtieren, die vor allem in den Tierreservaten leben. Berühmt wurden diese Parks bei uns in Deutschland durch *Prof. B. Grzimek*, der sich mit der Erhaltung und dem Schutz der Wildherden befaßt.

Diese wildlebenden Tiere zu fotografieren hatte ich mir vorgenommen. Mit verschiedenen Visa im Paß und ausgerüstet mit mehreren Kameras verließ ich Mitte Februar Europa an Bord eines Düsenklippers.

Ein ganz eigentümliches Gefühl beschleicht einen, wenn man bedenkt, daß man noch vor wenigen Stunden in Europa Winterwetter ausgesetzt war, und hier umgibt einen herrlicher Sonnenschein. Milde warme Lüfte erinnern daran, daß man bereits südlich des Äquators ist. Man sieht sich umringt von schwarzen Menschen, deren Sprache, Suaheli, für uns völlig unverständlich ist. Gott sei Dank helfen einem die in der Schule mühsam erlernten englischen Sprachkenntnisse.

Nur wenige Kilometer außerhalb Nairobis liegt der *Nairobi-National-Park*, dessen Tiere geradezu Berühmtheit erlangt haben. Vor allem betrifft das die freilebenden Löwen. Dieses Gebiet ist nur an einer Seite, etwa 60 km lang, zur Autostraße Nairobi—Mombasa abgezäunt. Mit dem Auto fährt man dann auf die Fotopirsch.

Hier überquert gerade eine Herde Zebras galoppierend den Weg, dort stehen Gnus und betrachten einen neugierig. Schon von ferne erkennt man die langhalsigen Giraffen, die sich am Laub der Bäume gütlich tun. Ganz nahe kann man an diese Tiere heranfahren, sie zeigen gar keine Scheu, betrachten einen jedoch neugierig. Die verschiedenartigsten Antilopen und Gazellen sieht man friedlich miteinander weiden. Häufig findet man Strauße und Zebras zusammen.

Ostafrika verfügt über viele Tierschutzgebiete und Nationalparks. Die sehenswertesten davon sind ohne Zweifel der *Ngorongoro-Krater*, die *Serengeti-Steppe*, der *Amboseli-Park* am Fuße des Kilimandscharo und der Nationalpark *Murchison-Falls* in *Uganda*.

Weit und breit ist keine menschliche Ansiedlung zu sehen.

Nach etlichen Stunden Fahrt gelangt man in einen kleinen Ort, Namanga. Eine Barriere versperrt den Weg, die Tafel neben der Straße kündigt an, daß hier das Tierschutzgebiet Amboseli beginnt. Der Reisende wird darauf aufmerksam gemacht, daß der Wagen nur an bestimmten Stellen verlassen werden darf. Die Tiere haben immer den Vortritt und dürfen nicht belästigt oder verscheucht werden.

Schnell sind die Formalitäten erledigt, die Gebühren bezahlt, und nun geht es auf sehr staubiger Piste in das Reservat.

Gegen Abend, wenn die Hitze nachgelassen hat, wird die Sicht auch immer klarer, und im Schein der untergehenden Sonne widerspiegeln die Gletscher des Kilimandscharo die prächtigsten Farben. Die in den Bäumen turnenden Paviane beenden ihr Gekreisch und ziehen sich bei Eintreten der Dunkelheit zur Nachtruhe zurück. Nach dem Abendessen sitzt man noch um ein Feuer und lauscht den Erzählungen, die sich selbstverständlich nur um die Erlebnisse mit Tieren handeln.

Am Morgen, noch vor Sonnenaufgang, nimmt man ein kräftiges Frühstück ein, um sechs Uhr geht die Sonne auf und schon geht es auf Pirsch. Im Wagen hat ein ortskundiger Tierhüter — Ranger genannt — Platz genommen und führt uns hinaus in die Steppe. Bald fahren wir querfeldein, unser Ranger hat bereits etwas entdeckt, wonach wir noch vergeblich Ausschau halten. An einem größeren Busch sind fünf Geparde, noch ziemlich junge Tiere, beisammen und spielen miteinander. Diese katzenartigen Tiere mit ihrem gefleckten Fell sind sehr schnelle und ausdauernde Hetzräuber. Selbst die schnellsten Gazellen werden ihr Opfer, welches sie im Sprung umwerfen und ihm dann blitzschnell die Kehle durchbeißen.

Aber schon lenkt der Ranger unsere Aufmerksamkeit auf eine Herde Elefanten, die in der Ferne vorüberzieht. Schnell fahren wir näher, um die Giganten der Steppe besser beobachten zu können. Bis auf etwa 100 m können wir an die Herde heranfahren, ohne die Tiere zu beunruhigen. Ich zähle über 80 Stück. Völlig lautlos zieht die Herde an uns vorbei, nur von Zeit zu Zeit hört man das Knacken von Zweigen, die mit dem Rüssel abgerissen werden. Es ist ein grandioses Schauspiel. Bald ist die Herde im Wald verschwunden, und wir setzen unsere Fahrt fort. Auf offener Steppe begegnen uns jetzt Herden von Gnus, Zebras, und im Schatten von Akazien stehen Giraffen, um am Laub zu naschen. Nur von Zeit zu Zeit unterbrechen sie ihre Mahlzeit, um uns neugierig zu beobachten. Plötzlich wird der Ranger ganz aufgeregt und deutet auf eine Gruppe von Büschen und sagt: „Simba", d. h. Löwen. Wir schauen uns fast die Augen aus dem Kopf, können aber nichts erkennen. Erst als wir näherkommen, sehen wir drei ausgewachsene prächtige Tiere, zwei Weibchen und ein Männchen. Die Farbe ihres Fells tarnt sie vorzüglich im dürren Steppengras. Majestätisch liegen sie im Schatten.

Nach etlichen Tagen Aufenthalt in dieser paradiesischen Gegend führt uns der Weg weiter über Arusha zur *Serengeti-Steppe*. Dieser Nationalpark, ohne Zweifel der be-

Links: Der 6000 m hohe Kilimandscharo (Elmar 4/135; Blende 5,6; 1/500 s)

Rechts: Eine Schwarzfersenantilope in elegantem Sprung (Leica; Elmar 4/135; Blende 4; 1/500 s)

Rechts außen: Ein dahinstürmendes Weißbartgnu (Leica; Elmar 4/135; Blende 16; 1/30 s)

Rechts unten: Was wäre eine Safari ohne Löwen? (Leica; Telyt 4,8/280; Blende 5,6; 1/250 s)

Alle Aufnahmen:
Thomas Koschabek

rühmteste von allen, erstreckt sich östlich des Viktoriasees in der Größe von etwa 12 500 qkm, was 1/5 der Größe Bayerns entspricht. Unvorstellbar sind die Herden an Gnus, die man hier antrifft; sie zählen manchmal bis zu 5000 Stück. Inmitten der Serengeti ist ein Camp errichtet, *Seronera*.

Noch nie traf ich so große Löwenfamilien an, zu denen man bis auf wenige Meter heranfahren kann.

Fährt man von der Serengeti in Richtung Nairobi, so führt der Weg am *Ngorongoro*-Krater vorbei. Dieser erloschene Vulkan ist ein wahres Paradies für die Tiere. Der Krater, einer der größten der Erde, hat einen Durchmesser von etwa 20 km. Ziemlich gleichmäßig erhebt sich der Kraterrand ungefähr 600 bis 800 m über dem Kraterboden. Eine schmale Piste führt hinunter, und nur mit einem vierradangetriebenen Geländewagen ist es möglich, in halsbrecherischer Fahrt hinunterzugelangen. Ein kleiner See, an welchem Flamingos, Störche, Reiher und Ibisse sich einfinden, bedeckt einen Teil des Kraterbodens.

Wie zum Spaß läuft uns ein ausgewachsener Strauß voraus, er denkt gar nicht daran, Platz zu machen. Der Wagen fährt mit 45 km/h und der Strauß läuft vor uns her, so spielerisch und elegant, als sei das für ihn ein Vergnügen. Nach etlichen Minuten läuft er seitlich in die Steppe und schaut uns noch interessiert zu, ohne eine Spur von Ermüdung oder gar Erschöpfung zu zeigen.

Jetzt entdeckt unser Fahrer ein Nashorn, welches sich in der Schlammsuhle wohlfühlt. Langsam nähern wir uns mit dem Wagen. Kaum hat es Witterung von uns bekommen, so nimmt es schon Abwehrstellung an. Respektvoll machen wir um diesen Koloß einen Bogen.

Im Busch brauchen wir nicht allzulange suchen, um Löwen aufzustöbern. Wir haben Glück und finden eine Familie mit zwei Löwenbabys, welche noch recht tolpatschig sind. Von ein paar eingeborenen Massai abgesehen, die hier im Krater mit ihren Rinderherden leben, findet man keine Menschen hier. Dieses Gebiet ist ausschließlich, wie alle Reservate, den wilden Tieren vorbehalten. Die Massai-Männer sieht man immer mit einem Speer mit langer Klinge, einer kleinen Keule und einem kurzen flachen Schwert. Das ist auch ihre einzige Bewaffnung, mit der sie sich im Notfall gegen Raubtiere oder Elefanten zu verteidigen wissen. Sie sind ein Urbild eines „edlen Wilden", furchtlos, tapfer und mit der Natur verbunden. Sie wohnen in Hütten, die kreisförmig angeordnet sind. In dieses Rund werden nachts die Rinder eingetrieben, um sie vor Raubtieren zu schützen.

Nur ungern verlasse ich diese Gegend, und schon nach wenigen Tagen bin ich wieder in Nairobi.

Mit dem Flugzeug gelange ich in einigen Stunden nach *Entebbe* in Uganda. Hier ist das Klima wesentlich heißer, und die Luft ist durch die Nähe des Viktoriasees sehr feucht. Über *Kampala, Masindi* gelange ich zum *Murchison-Falls-National-Park*. Hier am Viktoria-Nil (ein Arm des Nils kommt aus dem Viktoriasee, der zweite aus dem Albertsee) unweit des Ufers, ist die *Para-Lodge*. Von da genießt man einen wunderbaren Blick über den Nil. In diesem Schutzgebiet sind riesige Herden von Elefanten, und in den Fluten des Nils tummeln sich Tausende von Flußpferden und Krokodilen.

Mit einem Motorbot kann man ganz nahe an die dösenden Tiere heranfahren. Sind sie erschreckt, so tauchen sie sofort in den Fluten unter.

Jeden Abend genieße ich die herrliche Aussicht, prachtvoll glutrot geht die Sonne unter, vom Nil herauf tönt vereinzelt noch das Grunzen und Platschen der Flußpferde.

Grenzen der Bewegungsschärfe

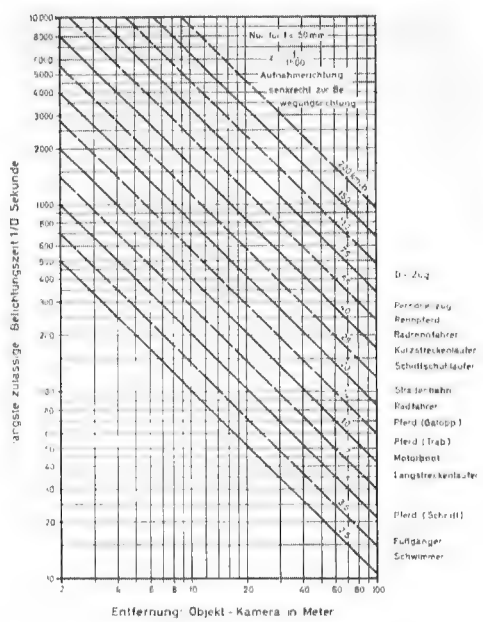
Bewegungsunschärfe

Wußten Sie, daß eine schnelle Handbewegung, wie man sie gelegentlich macht, um z. B. das Kopfhaar zu richten, mit einer Geschwindigkeit von ungefähr 6 bis 10 km/h ausgeführt wird? Ist Ihnen bekannt, daß das Ende einer Peitschenschnur bei dem bekannten Peitschenknall mit Überschallgeschwindigkeit, also schneller als 1200 km/h, durch die Luft bewegt wird? Bleiben wir aber bei der zuerst erwähnten schnellen Handbewegung. Wußten Sie, daß zu ihrer prägnant scharfen fotografischen Abbildung bei einer Aufnahmeentfernung von etwa 2,5 m bereits eine längste Belichtungszeit von $^1/_{1000}$ bis $^1/_{1600}$ s notwendig wird? Das ist doch eine erstaunlich kurze Zeit, nicht wahr? Häufig wird sie aus mangelnder Sachkenntnis unterschritten. Die Folge davon ist eine Bewegungsunschärfe, die in einem Fall bildwirksam, in einem anderen Bild aber recht unerwünscht sein kann. Besser ist es jedenfalls, die Grenzen abzustecken, um exakt zu wissen, bei welchen Geschwindigkeiten und Bedingungen man scharfe oder unscharfe Bewegungen auf dem Bild erwarten kann.

Bedingungen für die abzubildende Bewegungsunschärfe

Bekanntlich wird jeder fotografisch abzubildende Bildpunkt, der sich während seiner Belichtung bewegt, auf dem Negativ als Strich dargestellt. Die Länge des Striches ist maßgebend für die Schärfe des sich bewegenden Punktes. Allgemein kann das menschliche Auge im Betrachtungsabstand von 25 cm gerade noch eine Strecke von ca. 0,15 mm als Punkt feststellen. Das hat seine Ursache im physiologischen Grenzwinkel des Auges, der etwa 2 Bogenminuten beträgt. Nimmt man nun diesen Wert von 0,15 mm auf einem Positiv von 13 x 18 cm als Basis, so ergibt sich für das zugehörige Kleinbildnegativ 24 x 36 mm ein zulässiger Unschärfekreis von ca. 0,03 mm. Bei der Normalbrennweite 50 mm ist das ungefähr f/1500. Die so formulierte Anforderung an die Schärfe eines Bildes gilt als normal. Wenn das bewegte Objekt diese Bedingung nicht mehr einhält, erscheint es auf dem späteren Bild unscharf. An Hand der Geschwindigkeit und Richtung des sich bewegenden Objekts, des geforderten Unschärfekreises, der Brennweite des Aufnahmeobjektivs und des Abstandes Objekt—Kamera lassen sich die längsten, noch zulässigen Belichtungszeiten berechnen. Das ist aber für die Praxis recht umständlich, wenn man vor der Aufnahme erst mit dem Rechenschieber hantieren wollte. Bequemer ist doch in diesem Fall der Gebrauch eines dafür geeigneten Diagramms.

Diagramm für die längste zulässige Belichtungszeit, um Bewegungsunschärfe zu vermeiden



Auf der linken senkrechten Achse des Diagramms sind die längsten zulässigen Belichtungszeiten im Bereich von $^1/_{10}$ bis $^1/_{10\,000}$ s aufgetragen. Auf der Waagerechten sind die Entfernungen des Aufnahmeobjektes zur Kamera von 2 m bis 100 m und als Parameter die Geschwindigkeiten von 2,5 km/h bis 220 km/h angegeben. Rechts dazu sind mittlere Werte der Geschwindigkeiten für einige Objekte genannt; sie können natürlich von Fall zu Fall variieren. Aber das läßt sich dann bei der Wahl der zulässigen Belichtungszeit berücksichtigen, gegebenenfalls so, daß man die geeignet erscheinende Parameterkurve benutzt. Die Angabe der verschiedenen Objektgeschwindigkeiten erleichtert in gewissem Maß die Anschaulichkeit beim Gebrauch des Diagramms.

Beispiel 1:
In 8 m Entfernung soll ein Pferd im Schritt (ca. 5 km/h) aufgenommen werden. Wie groß ist die längste, noch zulässige Belichtungszeit? Auf der Waagerechten geht man bei 8 senkrecht hoch bis zum Schnittpunkt mit der 5 km/h-Linie. Von dort nach links projiziert, ergibt $^1/_{250}$ s.

Einschränkungen für den Diagrammgebrauch

Das Diagramm gilt streng genommen nur

a) für die Brennweite 50 mm,
b) bei senkrechter Aufnahmerichtung zur Bewegungsrichtung des Objektes,
c) für einen Unschärfekreis von z = f/1500 und
d) für die während der Aufnahme unbewegte Kamera (also kein »Mitziehen« des Fotoapparates).

Jede Veränderung der Bedingungen a) und b) läßt sich allerdings wieder kompensieren, nämlich durch die Wahl eines benachbarten Geschwindigkeitsparameters als den, der unter normalen Verhältnissen zu wählen wäre. Bei einer anderen Brennweite als 50 mm muß anstelle des eigentlich zutreffenden Geschwindigkeitsparameters ein danebenliegender gewählt werden. Das trifft ebenfalls zu, wenn die Aufnahmerichtung einen kleineren Winkel als 90° zur Bewegungsrichtung aufweist.

Beispiel 2:

Anstelle der Brennweite 50 mm vom 1. Beispiel soll eine 100-mm-Brennweite verwendet werden. Dann wird nicht der Parameter 5 km/h, sondern der 2 Stufen höhere (10 km/h) benutzt. Bei 8 m Entfernung ergibt sich $^1/_{500}$ s.

Beispiel 3:

Es sollen die gleichen Bedingungen wie im 2. Beispiel gelten; jedoch fällt hier die Aufnahmerichtung mit der Bewegungsrichtung zusammen. Jetzt ist die Kurve 4 Stufen niedriger zu benutzen (2,5 km/h). Somit ist in diesem Fall die längste zulässige Belichtungszeit $^1/_{125}$ s.

H. J. Fritzsch

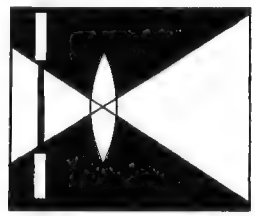
Tabelle zur Veränderung des Geschwindigkeitsparameters bei abweichender Bewegungsrichtung

		Geschwindigkeitsparameter	
		niedriger wählen	höher wählen
Brennweite	25 mm	2 Stufen	—
	50 mm	—	—
	100 mm	—	2 Stufen
	150 mm	—	3 Stufen
	200 mm	—	4 Stufen
Bewegungsrichtung zur Aufnahmerichtung	90°	—	—
	45°	1 Stufe	—
	30°	2 Stufen	—
	0°	4 Stufen	—

Schneller als der Verschluß ist Blitzlicht. Das zeigen diese beiden Aufnahmen deutlich. Während die „Auseinandersetzung der beiden Stare" in den bewegtesten Partien (an den Flügelenden) verwischt ist, ist der „Katzensprung" mit $^1/_{1000}$ s haarscharf. (Siehe die Barthaare!)

Beide Aufnahmen: *Elvig Hansen* (oben: $^1/_{500}$ Sekunde bei Tageslicht, — unten: Elektronenblitz mit Zweitleuchte)

Hier geht's um die Projektion



Günter Spitzing

Im Märzheft wurde darüber gesprochen, wie in einem Projektor die Lichtstrahlen der Glühlampe ausgenutzt werden. Dieses Thema wird heute noch einmal aufgegriffen. Außerdem werden die speziellen Pluspunkte der Niedervoltlampen in einer Übersicht zusammengefaßt. Um dann das Thema Projektor abzuschließen, ist lediglich noch ein Blick auf die Länge beziehungsweise Kürze der Projektionsbrennweite zu werfen.

Die Achillesferse des Projektionssystems

Eine ausgesprochen schwache Stelle unseres Systems liegt zwischen Hohlspiegel und Kondensor, also da, wo das Licht entweicht, das nicht mehr vom Hohlspiegel und noch nicht vom Kondensor erfaßt wird. Das optische System kann aber einen kleinen Lichtpunkt wesentlich besser „verdauen" als einen großen, klobigen Glühkörper. An dieser „Nahtstelle" geht wesentlich weniger Licht verloren, wenn der Glühkörper klein ist.

Die Praxis bestätigt die Theorie: Vergleichende Messungen zwischen einer Netzspannungslampe von 300 W und einer Niedervoltlampe von 150 Watt ergaben die klare Überlegenheit der Niedervoltlampe

Lampentyp:		
Philips 6289 C 24 V 150 W	6280 C 220 V 300 W	
Schirmbildlumen:		
600	580	
Temperatur im Bildfenster:		
55° C	61° C	

Niedervolt-Halogenlampen sind insofern noch günstiger, als sie einerseits noch kleinere Glühkörperabmessungen aufzuweisen pflegen, und andererseits durch ihre winzigen Kolben sehr nahe am Kondensor angeordnet werden können. Voraussetzung für einen Vergleich zwischen Netzspannungs- und Niedervoltlampe ist natürlich, daß das optische System und die Lichtquelle gut aufeinander abgestimmt sind. Die Angaben über die Bildfenstertemperaturen beziehen sich auf ein Testdia. In der Praxis werden dunkle Dias, die ja mehr Licht absorbieren, weit stärker aufgeheizt als hellere Dias. Dunkle Dias sollten daher kürzere Zeit projiziert werden, während helle etwas länger stehenbleiben können, ohne zu verschmoren. Übrigens wird speziell zum Schutz von Dias und Filmen in den Strahlengang von Projektoren noch ein sogenanntes Wärmeschutzfilter eingesetzt.

Wärmeschutzfilter

Daß Lichtstrahlen ein Dia aufheizen, ist nicht zu vermeiden. In einem Bündel von Licht sind aber auch noch andere Strahlen enthalten, die zwar auch das Dia oder den Film mit aufheizen, aber zur Bildhelligkeit nichts beitragen, weil sie unsichtbar sind: die infraroten Strahlen. Im Glühlicht sind sie sogar außerordentlich reichlich vorhanden. Ein Wärmeschutzfilter (auch Kaltlicht- oder Infrarot-Sperrfilter genannt) vermag einen großen Teil der Infrarotstrahlen zu absorbieren, gleichzeitig aber das sichtbare Licht weitgehendst durchzulassen. Etwas Licht wird allerdings geschluckt. Die Farbe des Projektionslichtes erhält durch das Filter einen geringfügig kühleren Ton. Wer Dias einmal von der Projektionswand abfotografiert hat, wird auf der Farbaufnahme einen leichten Farbstich bemerken, der meist ins Grünliche geht. Vermeiden läßt er sich nur, wenn entweder das Filter für einen Augenblick zur Aufnahme kurz aus dem Projektor entfernt oder aber, wenn mit einem leichten Purpurfilter aus Gelatine hinter dem Dia in der Bildbühne gegengefiltert wird.

Ein besonderes Schmalfilm-Projektionssystem

Das sogenannte Spiegelkondensor-System verdient eine kurze Würdigung. Gewiß überwiegt die Zahl der Projektoren, die dem anderen, bereits angeführten System verhaftet sind. Dennoch — die Strahlenführung in den Spiegelkondensor-Lampen stellt eine besonders elegante Lösung dar. Teile, die die Funktion von Rückspiegel und Kondensor übernommen haben, sind gewissermaßen in die Lampe bereits eingebaut. Diese Spiegelkondensor- oder Ellipsoid-Reflektor-Lampe (ein Spezial-Niedervolt-Typ) zeichnet sich durch eine besondere Form aus, weshalb sie auch boshafterweise von spitzzüngigen Lichttechnikern „schwangere Jungfrau" genannt wird. In Wirklichkeit hat sie eher etwas von einem altsteinzeitlichen Idol (Venus von Willendorf) an sich. Ein Ellipsoid-Rückspiegel, mit der die Lampe ausgestattet ist, verleiht ihr das etwas voluminöse Aussehen. Jede Ellipse — wie auch ihre Rotationsform, das Ellipsoid — hat zwei Brennpunkte. Alle Strahlen, die von dem einen Brennpunkt ausgehen, treffen sich im zweiten Brennpunkt. Im ersten Brennpunkt des Ellipsoidsegmentes der Lampe befindet sich der Glühkörper. Der zweite Brennpunkt aber liegt raffinierterweise außerhalb der Lampe. Nahezu in ihm wird das Bildfenster angeordnet. Die Strahlen, die vom Glühkörper nach vorne ausgehen, werden auch von einem Hohlspiegel, der diesmal sphärisch ist (Kugelsegment), aufgefangen und in Richtung Glühkörper zurückgeworfen. Sie gehen daran vorbei und treffen wieder auf den Ellipsoidspiegel, und zwar etwa so, als ob sie aus dem Glühkörper selbst kämen. Daher landen auch sie letztlich mittels Reflexion am Ellipsoid außerhalb der Lampe. Selbstverständlich hat die Schicht des sphärischen Spiegels eine kreisförmige Aussparung, durch die die Strahlen aus der Lampe austreten können, um sich im Bildfenster zu sammeln.

Zusammenfassung der „Niedervolt-Pluspunkte"

Niedervoltlampen haben gegenüber Netzspannungstypen folgende Pluspunkte:

(Bitte lesen Sie weiter auf Seite 62)

Fotopost
im Foto-Magazin

Ein Viertel-jahr-hundert »lichtbildner-gruppe esslingen«/ VDAV

Im Jahre 1941, mitten in den Kriegswirren, wurde die „lichtbildnergruppe esslingen" durch die Initiative des heutigen Ehrenvorsitzenden Hermann Eising/AFIAP-VDAV gegründet. Zuerst galt es das Interesse der Esslinger Fotoamateure zu wecken und Mitglieder zu werben, zu der damaligen Zeit kein einfaches Unterfangen. Sechsundzwanzig Amateure, ein Jahr später waren es zweiundvierzig, verbanden sich zu einer Arbeitsgemeinschaft, die trotz kriegsbedingter Schwierigkeiten eine emsige Tätigkeit entwickelten, denn Herr Eising verstand es, seine Kenntnisse durch intensive Schulung, auch durch Volkshochschulkurse, an die einzelnen Mitglieder weiterzugeben. Nach einjähriger Unterbrechung konnte 1946 die Vereinsarbeit wieder aufgenommen werden, allerdings mit geringer Mitgliederzahl, die Herr Eising durch persönliche Werbung zu einem neuen Anfang zusammenführte. Nach jahrelanger Aufbauarbeit, in der sich die Mitglieder bemühten, zu motivlich interessanten und technisch sauberen Leistungen zu kommen, wurde im Jahre 1954 der erste Schritt in die Öffentlichkeit mit einer Ausstellung eigener Bilder zu einem beachtenswerten Erfolg.

Alle Bilder zu diesem Beitrag von Mitgliedern der lichtbildnergruppe esslingen / VDAV

Aufnahme Harry Paland

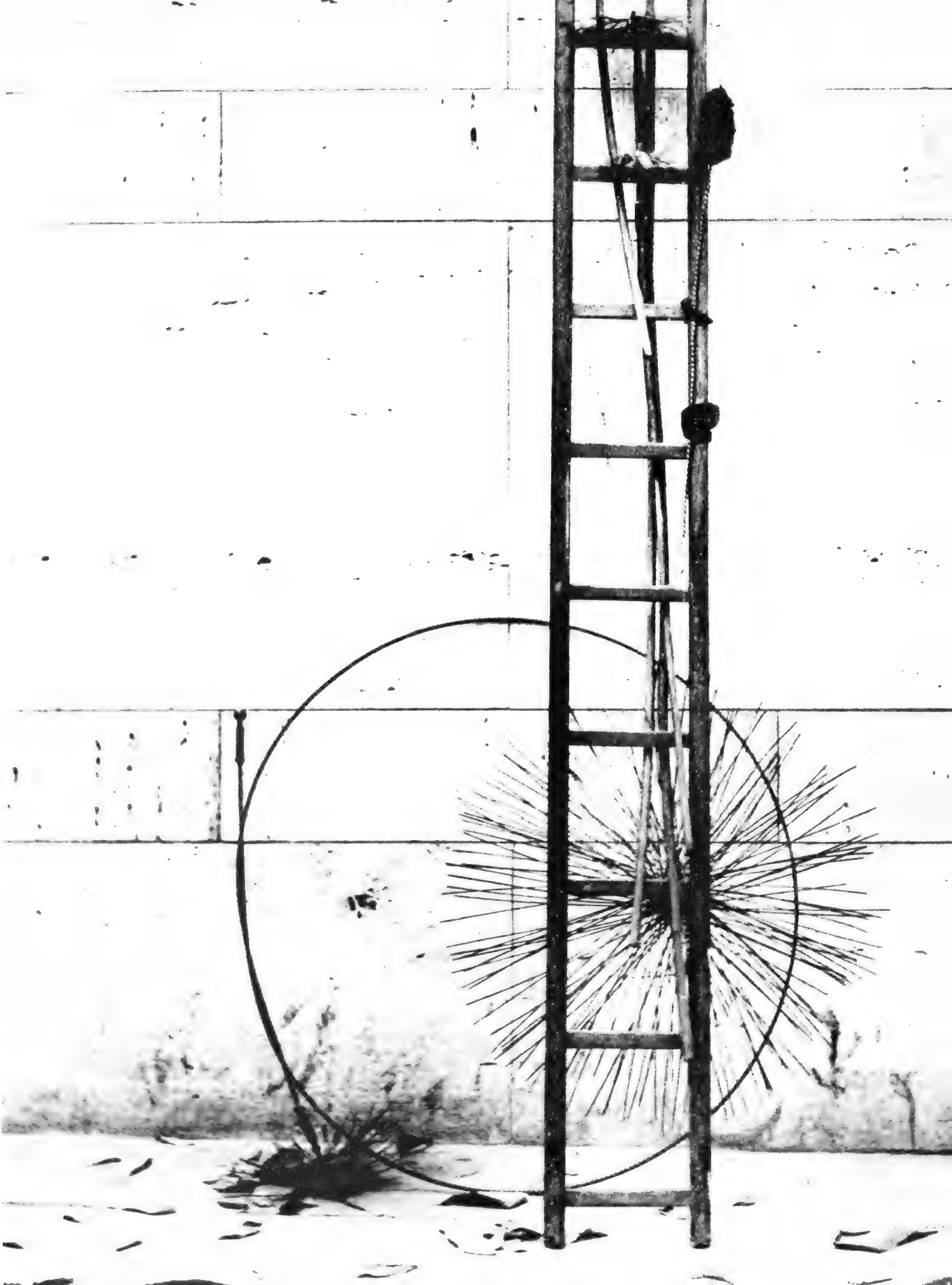
Die in „foto 54" — unter der Schirmherrschaft des Oberbürgermeisters — gezeigten 202 Bilder — davon zwei farbige — brachten innerhalb einer Woche zweieinhalbtausend Besucher in das „Alte Rathaus". Daraus ließ sich natürlich keineswegs die Bildqualität ableiten, das Besucherinteresse spornte jedoch die „lichtbildnergruppe" zu neuen Leistungen an. Später wurden diese Ausstellungen der Gruppenmitglieder zu einer Tradition, die in den Jahren 1956, 1958 und 1962 erfolgreich fortgesetzt wurde.

Ausschlaggebend für gemeinschaftliche Erfolge ist bei den Esslingern in erster Linie die Teamarbeit, verbunden mit der Selbstkritik des Einzelnen und der gesamten Gruppe. Die Neulingen teilweise recht hart erscheinende Bildbewertung innerhalb der Gruppenarbeit führt zuletzt zu einer Beurteilung, die weit-

Alle drei Aufnahmen auf den Seiten 53 bis 55 von Ewald Stadt

Aufnahme von Heinz Grüner

Aus den Hallen von Paris, W. Wolf



gehend Enttäuschungen über „Kellerbilder" erspart. Dabei darf natürlich die Beurteilung nicht mit einem Wort „gut" oder „schlecht" erfolgen, es muß das Für und Wider der verschiedenen Ansichten zu einer positiven Bildkritik zusammengefaßt sein.

Daß die Mitglieder nicht nur ihren eigenen Bildern Beachtung schenken, zeigt sich in dem Bemühen, die besten Amateurklubs Europas einschließlich der Ostblockländer in einer gemeinsamen Ausstellung, der inzwischen weithin bekannten „europafoto", zu zeigen.

Die allseitige positive Reaktion auf die „europafoto 1960", die nach langwierigen Vorbereitungen zustande kam, brachte die Idee, die europäischen Amateure alle vier Jahre in der „europafoto" zu vereinen; zuletzt fand sie 1964 statt.

Die „europafoto" brachte auch für die „lichtbildnergruppe" internationale Begegnungen — etwa bei einen Besuch, den vier Esslinger Amateure den Freunden in Bordeaux abstatteten. Als sie in Bordeaux den Zug verließen, stand der persönlich nicht mit den „esslingern" bekannte Präsident Léonard des Fotoclub Bordeaux, den hocherhobenen Katalog =europafoto= als Erkennungszeichen in den Händen, an der Sperre. Der Empfang und die späteren Kontakte mit den anderen Mitgliedern waren sehr herzlich und führten zu einer dauernden Verbindung und Gegenbesuchen in Esslingen.

Die Teilnahme an einer sowjetischen „Weltausstellung der Fotografie" brachte mit einer Bronzemedaille im Jahre 1963 den persönlichen Besuch des Kulturattachés der sowjetischen Botschaft.

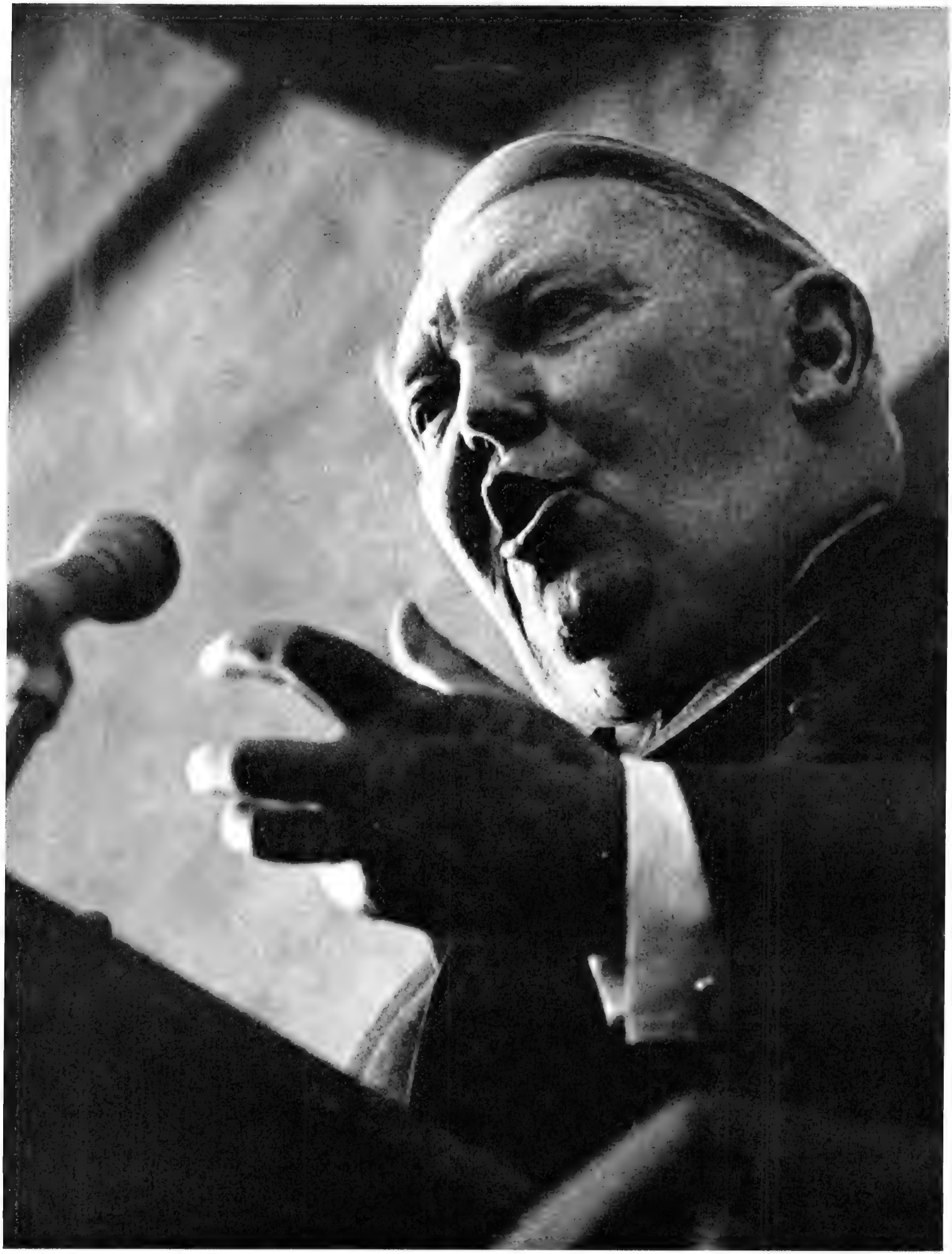
Die Ausstellung des VDAV-Gaues Süd-West fand 1961 ebenfalls unter „esslinger" Regie statt. Darüber hinaus darf die Teilnahme der Gruppenmitglieder an nationalen und internationalen Ausstellungen mit guten Ergebnissen nicht unerwähnt bleiben, ebenso die gemeinschaftlichen Leistungen bei den jährlichen Ausschreibungen des Dr.-Bruno-Uhl-VDAV-Wanderpreises für die Jahresbestleistung aller VDAV-Vereine. Sie konnten in diesem wichtigen Wettbewerb immer mehr zur Spitze ansteigen und errangen dabei 1958 den 12. Platz, 1961 den 6. Platz, 1963 den 5. Platz und 1966 sogar den 2. Platz.

Die Jubiläums-Ausstellung „foto 66" zeigt im März/April mit zahlreichen Farb- und Schwarzweiß-Bildern das jetzige, auf beachtlicher Höhe stehende Schaffen der „lichtbildnergruppe esslingen". Aus dieser Ausstellung bringen wir hier einige Bilder. Horst Götz

---

Aufnahme von Harry Paland

Wohlstand, Dieter Blum / AFIAP



Urlaub mit Peseten

Mit der Kamera nach Spanien

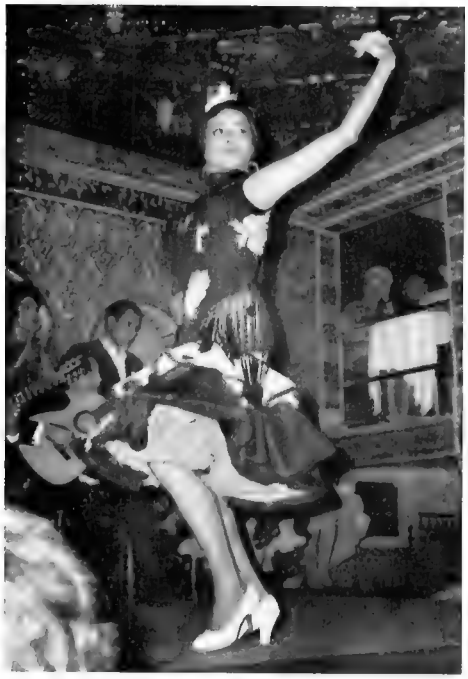
Unter den europäischen Reiseländern bietet *Spanien* sowohl für den Fotoamateur als auch für Maler eine besonders große Fülle von lohnenden und kontrastreichen Motiven. Man braucht gar nicht einmal bis tief ins Innere des Landes vorzudringen.

Schon gleich hinter der französisch-spanischen Grenze, bei *Port Bou*, beginnt die *Costa Brava*. Meer und Gebirge, Felsklippen und malerische Buchten sind eine großartige Naturkulisse. Und Fischer bringen die belebenden Elemente in diese Szenerie. Ein Ausflug nach der pulsierenden Hafenstadt *Barcelona* mit ihrem gotischen Viertel und nach der sagenumwobenen Gralsburg *Montserrat* bietet unvergeßliche Anblicke, die mit der Kamera festzuhalten sich lohnt.

Eine Unmenge reizvoller Motive sind auch auf den *Balearen-Inseln Mallorca, Ibiza, Menorca* und *Formentera* zu finden, die teilweise subtropische Vegetation aufweisen.

Ein wahres Eldorado für den Fotografen sind die *Kanarischen Inseln*, auf denen einmalige Wunder der Schöpfung zu sehen sind. Hier wachsen Blumen bis zur Größe von Bäumen, Bananenplantagen erstrecken sich bis an die Lavafelder der erloschenen Vulkane, und das Kamel ist hier öfter zu treffen als das Pferd.

Zurück auf die Halbinsel! Für eine Reise nach *Andalusien* sollte man sich genügend



Linke Seite, links: Badeleben am Lido San Telmo in Puerto de la Cruz auf Teneriffa, Kanarische Inseln (Aufnahme: *Walter Schröder)*
Rechts: Nerja an der Costa del Sol
Diese Seite, links: Flamenco-Tänzerin (Aufnahme: *Fernando Nuño)*
Unten: Bergstadt Ronda in Andalusien

REISE
MIT DER KAMERA

Zeit nehmen, denn was gibt es dort nicht alles zu sehen! Nicht nur die großen Städte *Málaga*, *Córdoba*, *Granada* und *Sevilla* sind mit ihren weltberühmten Märchenpalästen aus der Maurenzeit faszinierende Erlebnisse. Auch ein wenig abseits der großen Touristenstraße begegnet man vielen eindrucksvollen Bauten und anderen Spuren längst vergangener Kulturen.

Die nordspanische Küste ist eine besondere Überraschung für den Besucher. Hier könnte man sich beinahe nach Skandinavien versetzt wähnen. Tiefe Fjorde, breite Flüsse, grüne Laubwälder sind Anblicke, die uns nicht mehr spanisch vorkommen wollen.

Ein Abstecher nach *Madrid* lohnt sich immer. Die elegante Metropole mit ihren Museen, ihren Wolkenkratzern, ihrer Untergrundbahn und ihren vornehmen Geschäftsstraßen birgt noch viele interessante und dort unerwartete Motive. Nicht nur die Altstadt und die Marktplätze, auch die Umgebung mit *Toledo*, dem *Escorial* und *Segovia*, um nur einige der größten Sehenswürdigkeiten zu nennen, sind die weiteste Reise wert.

Übrigens besteht vielleicht die Möglichkeit, hervorragende spanische Fotos lohnend zu verwerten. Im vergangenen Jahr führten die spanischen Verkehrsbüros in Deutschland einen Wettbewerb durch, bei dem eine Reihe wertvoller Preise – in Gestalt von kostenlosen Reisen – zu gewinnen war. Mit der Wiederholung eines ähnlichen Preisausschreibens dürfte demnächst zu rechnen sein.

ELEKTRONEN BLITZ GERÄT

Die Industrie stellt in der Saison 1965/66 dem Verbraucher ein umfangreiches Angebot – insgesamt 37 Modelle – an Elektronenblitzgeräten vor, das sich im Preisspielraum zwischen 69,60 DM und 678 DM bewegt. Die nachfolgenden »Meßtechnischen Steckbriefe« mögen dem Leser unserer Zeitschrift die Auswahl erleichtern. Alle Messungen und Testreihen wurden unter exakten Vergleichsbedingungen ermittelt. Einige Anmerkungen seien uns noch gestattet:

● Steuerautomatik: Nachdem der Blitzkondensator seine Betriebsspannung erreicht hat, wird die Stromzufuhr aus der Batterie auf ein Minimum reduziert, das gerade die Verluste deckt. Bei einer Steuerautomatik bleibt die Betriebsspannung am Blitzkondensator abhängig vom Ladezustand der Batterie.

● Regelautomatik: Wenn der Blitzkondensator seine Betriebsspannung erreicht hat, wird die Stromzufuhr aus der Batterie abgeschaltet. Es erfolgen dann nur noch kurze Nachlade-Impulse, um die Verluste auszugleichen. Bei einer Regelautomatik bleibt die Betriebsspannung am Blitzkondensator unabhängig vom Ladezustand der Batterie stets konstant (Leitzahlkonstanz).

● Preise: * = gebundene Preise; alle übrigen Preise sind unverbindliche Richtpreise.
Stand: Ende Januar 1966.

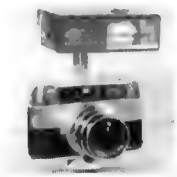
● Bildfeldausleuchtung: Für Blitzgeräte, die sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Lage verwendet werden können, gilt die Bewertung der Bildfeldausleuchtung für die günstigere, d. h. horizontale Lage.

● Leitzahlen: Sie wurden in einem praktischen Gebrauchstest durch Testaufnahmen auf Farbumkehrfilm 18 DIN ermittelt. Für die Bewertung war im Hinblick auf die Anwendungspraxis der Gesamtbildeindruck maßgebend (im Gegensatz zur Leitzahlnorm DIN 19011, bei der ausschließlich die Bildmitte bewertet wird).

● Blitzzahlen und Blitzfolgezeiten: Sie wurden nach den Prüfvorschriften DIN 19011 ermittelt.

Ulrich Breuer

Hersteller: Agfa-Gevaert AG., 509 Leverkusen – Bayerwerk



Agfatronic B

89,– DM*, 116×84×41 mm, 370 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für 2 Babyzellen. Steuerautomatik. Horizontale Lage auf der Kamera.
Synchronisierung: Synchronkabel; Adapter für Fußkontakt als Sonderzubehör.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Mittenkontakt-Adapter (3,60 DM); Tasche (10,50 DM); Netzgerät (18,– DM).
Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: Lichtabfall kleiner als ¼ Blendenwert. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwas mehr als ¼ Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	15	
Blitzzahl	mit Pertrix 235	110...126
	mit Pertrix 236	170...180
	mit Daimon 257	90...100
	mit Mallory Mn 1400	130...140
Glimmanzeige	bei 65% (etwa ¾ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	mit Pertrix 235	13
	mit Pertrix 236	9
	mit Daimon 257	13
	mit Mallory Mn 1400	14
Leuchtwinkel	s. Bildfeldausleuchtung	
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{1000}$ s	

Agfatronic

129,– DM*, 102×94×41 mm, 370 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Steuerautomatik. Horizontale Lage auf der Kamera.
Synchronisierung: Synchronkabel; Adapter für Fußkontakt als Sonderzubehör.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Mittenkontakt-Adapter (3,60 DM); Tasche (10,50 DM).
Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: Lichtabfall kleiner als ¼ Blendenwert. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwas mehr als ¼ Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	16
Blitzzahl	55...60
Glimmanzeige	bei 65% (etwa ¾ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 9 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{725}$ s

Hersteller: Albert Hiller KG, 7295 Dornstetten, Postfach 46

Electron II

Einzelheiten: siehe »Ariotron Elektrik.«

Hersteller: Ariosa, Fotografische Geräte GmbH & Co., 741 Reutlingen, Postfach 642

Ariotron Elektrik

89,– DM, 130×65×39 mm, 350 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für Netzbetrieb. Horizontale – seitlich versetzte – oder vertikale Lage auf der Kamera (sehr gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung).
Synchronisierung: Synchronkabel; Adapter für Fußkontakt als Sonderzubehör.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Mittenkontakt-Adapter (3,– DM).
Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: Lichtabfall kleiner als ¼ Blendenwert. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwas mehr als ¼ Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	24
Blitzzahl	beliebig
Glimmanzeige	bei 60% (etwa ¾ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 9 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{625}$ s

Ariotron Akku

139,– DM, 130×65×39 mm, 400 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Steuerautomatik. Horizontale oder vertikale Lage auf der Kamera (sehr gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung).
Synchronisierung: Synchronkabel; Adapter für Fußkontakt als Sonderzubehör.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Mittenkontakt-Adapter (3,– DM).
Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: Lichtabfall kleiner als ¼ Blendenwert. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwas mehr als ¼ Blendenwert Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	20
Blitzzahl	45...50
Glimmanzeige	bei 60% (etwa ¾ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 11 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{900}$ s

Flash

99,– DM, 115×77×45 mm, 400 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Steuerautomatik. Horizontale – seitlich versetzte – Lage auf der Kamera (sehr gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung).
Synchronisierung: Synchronkabel; Adapter für Fußkontakt als Sonderzubehör.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Mittenkontakt-Adapter (3,– DM).
Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: Lichtabfall kleiner als ¼ Blendenwert. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwas mehr als ¼ Blendenwert Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	16
Blitzzahl	45...50
Glimmanzeige	bei 65% (fast ¾ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 13 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{875}$ s

Hersteller: Fototechnik Universa GmbH, Baden-Baden, Yburgstraße 1

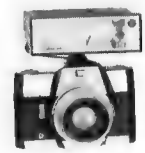
Universa M 2000

109,50 DM, 88×65×50 mm, 280 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Steuerautomatik. Horizontale – seitlich versetzte – Lage auf der Kamera (gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung)
Synchronisierung: Synchronkabel.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: —
Bildfeldausleuchtung: unbefriedigende Lichtverteilung bei Normalwinkel: innerhalb des Bildfeldes mehr als $^1/_2$ Blendenwert Lichtabfall. Ungünstige Lichtverteilung bei Weitwinkel: innerhalb des Bildfeldes mehr als $^3/_4$ Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	16
Blitzzahl	30...35
Glimmanzeige	bei 70% (etwa ½ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 10 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{2100}$ s

Hersteller: Robert Bosch Elektronik und Photokino GmbH, 1 Berlin-Wilmersdorf, Forckenbeckstraße 9–13

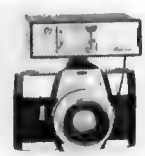


Cornet 100

98,– DM*, 121×83×41 mm, 390 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für 2 Babyzellen. Steuerautomatik. Horizontale oder vertikale Lage auf der Kamera. (Gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung). Durch Verwendung des Universal-Ladesteckers (Sonderzubehör) können die Trockenbatterien aufgefrischt werden. Dann ergibt sich je nach Type die vier- bis zehnfache Blitzzahl.
Synchronisierung: Synchronkabel und Fußkontakt.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: NC-Akku an Stelle der Trockenbatterien (34,80 DM); Universal-Ladestecker für Netzbetrieb, zum Aufladen von NC-Akkus und zum Regenerieren von Trockenbatterien (29,50 DM).
Bildfeldausleuchtung: unbefriedigende Lichtverteilung bei Normalwinkel: etwa ¾ Blende Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes. Ungünstige Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwa 1 Blendenwert Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	14,5	
Blitzzahl	mit Pertrix 236	130...140
	mit Pertrix 235	60...70
	mit Daimon 257	60...70
	mit Mallory Mn 1400	80...90
Glimmanzeige	bei 70% (etwa ½ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	mit Pertrix 236	etwa 9 s
	mit Pertrix 235	etwa 15 s
	mit Daimon 257	etwa 15 s
	mit Mallory Mn 1400	etwa 16 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{625}$ s	

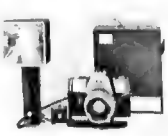


Cornet 220

215,– DM*, 119×93×41 mm, 500 g
Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Regelautomatik. Leistung umschaltbar. Horizontale oder vertikale Lage auf der Kamera (gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung).
Synchronisierung: Synchronkabel und Fußkontakt.
Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten:
Bildfeldausleuchtung: unbefriedigende Lichtverteilung bei Normalwinkel: etwa ¾ Blende Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes. Ungünstige Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwa 1 Blendenwert Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes.

Testergebnisse:

	Vollenergie	Teilenergie
Leitzahl 18 DIN	21	15
Blitzzahl	90...95	120...125
Glimmanzeige	bei 80% (etwa $^3/_8$ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	10 s	5 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{1150}$ s	$^1/_{1650}$ s



Matador 400

548,– DM* mit Bleiakku, 638,40 DM* mit NC-Akku, 160×65×195 mm, 3200 g
Technik und Handhabung: zweiteiliges Blitzgerät für Akku- und Netzbetrieb. Regelautomatik. Elektrische Leistung zweifach umschaltbar (200 – 100 – 50 Ws.); Leuchtwinkel von Normal- auf Weitwinkel

umschaltbar. Reflektorkopf bis zur Horizontalen neigbar (Bounce Light). Anschlußmöglichkeit für Zweitlampe. Die Kameraschiene ist genügend breit, um auch bei Kameras mit Drei-Punkt-Auflage (z.B. frühere Exakta-Modelle) eine Befestigung zu ermöglichen.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel oder Schnellverbindung über Kameraschiene.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Austausch-Bleiakku 2×2 Bf 3 (53,60 DM); Austausch-NC-Akku 2×3 SD 2,6 (144,– DM); Zweitlampenstab (138,– DM).

Bildfeldausleuchtung: bei Normalwinkelstellung unbefriedigende Lichtverteilung: etwa ¾ Blendenwert Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes. Bei Weitwinkelstellung ist die Normalwinkelausleuchtung und Weitwinkelausleuchtung zufriedenstellend.

Testergebnisse:

	Vollenergie	Teilenergie I
Leitzahl 18 DIN	54	38
Blitzzahl	130...140	270...280
Glimmanzeige	bei 75% (etwa ½ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	etwa 6 s	etwa 3 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{285}$ s	$^1/_{500}$ s
		Teilenergie II
Leitzahl 18 DIN		27
Blitzzahl		380...390
Glimmanzeige		bei 75% (etwa ½ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit		etwa 1,5 s
Leuchtzeit t 0,1		$^1/_{740}$ s

Hersteller: Braun AG, 6 Frankfurt/Main, Rüsselsheimer Straße 22

Braun F 200

159,– DM*, 94×68×33,5 mm, 270 g

Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Regelautomatik. Vertikale Lage auf der Kamera (gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung). »Duplex«-Schaltung: kombinierter Akku- und Netzbetrieb mit besonders günstigen Blitzfolgezeiten. Blendenrechner rastet von DIN- zu DIN-Grad fest ein (keine unbeabsichtigte Verschiebung).

Synchronisierung: Fußkontakt. Adapter mit Synchronkabel als Zubehör lieferbar.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Tasche.

Bildfeldausleuchtung: zufriedenstellend: bei Normalwinkel an den Längsseiten des Bildformates Lichtabfall von etwa ½ Blendenwert; bei Weitwinkel an den Längsseiten des Bildformates knapp am Bildrand 1 Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	15
Blitzzahl	40...45
Glimmanzeige	bei 80% (etwa $^3/_8$ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 9 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{900}$ s

Braun F 40

165,– DM*, 155×108×31 mm, 870 g

Technik und Handhabung: zweiteiliges Gerät für 6 Babyzellen (hohe Blitzzahl). Regelautomatik. Horizontale – seitlich versetzte – oder vertikale Lage des Reflektors auf der Kamera. (Sehr gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung). Durch NC-Akku und Netzbetriebs-Ladestecker zum Universalgerät nachrüstbar. »Duplex-« Schaltung: kombinierter Akku- und Netzbetrieb mit besonders günstigen Blitzfolgezeiten.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: NC-Batterie mit Netz. Ladegerät FCR 40 (80,– DM); Zweitlampe FL 65 (50,– DM); Kameraschiene (4,50 DM).

Bildfeldausleuchtung: gute Lichtverteilung: bei Normalwinkel beträgt der Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes etwas mehr als ¼ Blendenwert, bei Weitwinkel etwa $^3/_8$ Blendenwert.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	18	
Blitzzahl	mit Pertrix 235	430...450
	mit Daimon 257	380...400
	mit Pertrix 236	über 700
	mit Mallory Mn 1400	490...510
	mit Baumgarten 246	400...450
Glimmanzeige	bei 80% (etwa $^3/_8$ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	mit Pertrix 235	etwa 7 s
	mit Daimon 257	etwa 8 s
	mit Pertrix 236	etwa 5 s
	mit Mallory Mn 1400	etwa 12 s
	mit Baumgarten 246	etwa 7 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{1400}$ s	

Braun F 800 professional

398,– DM* mit Bleiakku; 520,– DM* mit NC-Akku, 138×205×56 mm, 2370 g

Technik und Handhabung: zweiteiliges Blitzgerät für Akkubetrieb nach dem Baukastenprinzip. Regelautomatik (bei allen Betriebsarten wirksam). Das Stromversorgungsteil (Batteriefach mit Blei- oder NC-Akku bzw. Netzteil) wird als komplette Einheit unter das Generatorteil gesetzt und verriegelt. Elektrische Leistung von 150 auf 50 Ws., Leuchtwinkel von Normal- auf Weitwinkel umschaltbar. Der Lampenstab kann auf der Kameraschiene in Winkelstellungen von 45° zu 45° gedreht und durch eine Rändelschraube verriegelt werden. Reflektorkopf bis zur Horizontalen neigbar (Bounce Light). Es können mehrere Zusatzlampen mit und ohne Kondensator angeschlossen werden. Die Kameraschiene ist genügend breit, um auch bei Kameras mit Drei-Punkt-Auflage (z.B. frühere Exakta-Modelle) eine Befestigung zu ermöglichen.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Ersatzbatteriekasten mit Blei-Akku (64,50 DM). Ersatzbatteriekasten mit normalem NC-Akku (163,50 DM); Ersatzbatteriekasten mit großem NC-Akku (292,– DM); Netzteil FN 80 (92,– DM); Zusatzlampenstab FL 80 (69,– DM); Zusatzlampenstab mit eingebautem Kondensator FZK 80 (138,– DM); Fotozelle FZ 1 (69,– DM). Die Fotozelle kann auch an jedem beliebigen anderen Blitzgerät angeschlossen werden.

Bildfeldausleuchtung: gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: der Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes beträgt etwas mehr als ¼ Blendenwert. Bei Weitwinkel erfolgt zum unteren Bildrand ein Lichtabfall von etwa $^3/_8$ Blendenwert, zu den übrigen Bildrändern hin eine Lichtanhebung von etwa ½ Blendenwert (Ausgleich des Lichtabfalls bei Weitwinkelobjektiven).

Bemerkungen: Durch die Anschlußmöglichkeit mehrerer Zusatzlampen (mit und ohne eingebautem Kondensator) kann das Gerät zur Kleinstudioanlage ausgebaut werden.

Testergebnisse:

	Vollenergie	Teilenergie
Leitzahl 18 DIN	44	26
Blitzzahl	etwa 150	etwa 300
Glimmanzeige	bei 80%	bei 80%
Blitzfolgezeit	6 s	3 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{450}$ s	$^1/_{800}$ s

Braun EF 300

368,– DM* mit Bleiakku; 498,– DM* mit NC-Akku, 195×59×137 mm, 2650 g

Technik und Handhabung: zweiteiliges Blitzgerät für Akkubetrieb und Netz. Regelautomatik. Elektrische Leistung von 120 auf 60 Ws, Leuchtwinkel von Normal- auf Weitwinkel umschaltbar. Bei NC-Akku eingebautes Meßinstrument zur Akku-Kontrolle. Reflektor nach oben bis 85° und nach unten bis 45° schwenkbar (Bounce Light). Der Lampenstab rastet auf der Kameraschiene in festen Winkelstellungen und läßt sich durch Knopfdruck sofort von der Kameraschiene lösen. Es können mehrere Zusatzlampen mit und ohne Kondensator angeschlossen werden. Die Kameraschiene ist genügend breit, um auch bei Kameras mit Drei-Punkt-Auflage (z. B. Exakta-Modelle) eine Befestigung zu ermöglichen.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Ersatzbatterien: Bleiakku (45,80 DM), NC-Akku (108,– DM); Zusatzlampenstab FL 80 (69,– DM); Zusatzlampenstab mit eingebautem Kondensator FZK 80 (138,– DM); Fotozelle FZ 1 (69,– DM). Die Fotozelle kann auch an jedes beliebige andere Blitzgerät angeschlossen werden.

Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel, weniger als ¼ Blende Lichtabfall im Bildfeld. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: Lichtabhebung von etwa ½ Blende bei 40–50°.

Bemerkungen: Durch die Anschlußmöglichkeit mehrerer Zusatzlampen (mit und ohne eingebauten Kondensator) kann das Gerät zur Kleinstudioanlage ausgebaut werden.

Testergebnisse:

	Vollenergie	Teilenergie
Leitzahl 18 DIN	34	22
Blitzzahl	etwa 120	etwa 240
Glimmanzeige	bei 80% (etwa $^3/_8$ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	etwa 6 s	etwa 3 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{675}$ s	$^1/_{500}$ s

Braun F 260

195,– DM*, 105×75×38 mm, 400 g

Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Regelautomatik. Horizontale oder vertikale (seitlich versetzte) Lage auf der Kamera. (Sehr gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung.) »Duplex«-Schaltung: kombinierter Akku- und Netzbetrieb mit besonders günstigen Blitzfolgezeiten.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Tasche.

Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung: bei Normalwinkel beträgt der Lichtabfall weniger als ¼, bei Weitwinkel etwas mehr als ¼ Blendenwert.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	17
Blitzzahl	65...70
Glimmanzeige	bei 80% (etwa $^3/_8$ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 9 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{2000}$ s

Braun F 65/1

219,– DM*, 155×108×31 mm, 915 g

Technik und Handhabung: zweiteiliges Gerät für NC-Akku und Netz. Regelautomatik. Horizontale – seitlich versetzte – oder vertikale Lage des Reflektors auf der Kamera. (Sehr gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung). »Duplex«-Schaltung: kombinierter Akku- und Netzbetrieb mit besonders günstigen Blitzfolgezeiten.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Zweitlampe FL 65 (50,– DM); Kameraschiene (4,50 DM).

Bildfeldausleuchtung: gute Lichtverteilung: bei Normalwinkel beträgt der Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes etwas mehr als ¾ Blendenwert, bei Weitwinkel etwa $^3/_8$ Blendenwert.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	22
Blitzzahl	50...55
Glimmanzeige	bei 80% (etwa $^3/_8$ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 8 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{1300}$ s

Hersteller: Fototron GmbH, 35 Kassel, Postfach 545

Lux 16

99,– DM, 115×77×45 mm, 400 g

Technik: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Horizontale – seitlich versetzte – Lage auf der Kamera.

Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: Lichtabfall kleiner als ¼ Blendenwert. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: etwas mehr als ¼ Blendenwert Lichtabfall innerhalb des Bildfeldes.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	16
Blitzzahl	45...50
Glimmanzeige	bei 65% (fast ¾ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 13 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{875}$ s

Hersteller: Trionic SA., Brüssel

Trioblitz X 15

169,– DM, 111×82×41 mm, 395 g

Technik und Handhabung: einteiliges Aufsteckgerät für NC-Akku und Netz. Regelautomatik. Vertikale Lage auf der Kamera (gute Bedienungsmöglichkeit der Kameraeinstellung). Eingebautes Meßinstrument zur Akku-Kontrolle.

Synchronisierung: steckbares Synchronkabel.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Tasche

Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung bei Normalwinkel: innerhalb des Bildfeldes weniger als ¼ Blende Lichtabfall. Gute Lichtverteilung bei Weitwinkel: über das Bildfeld gleichmäßig, knapp am Bildrand etwa ½ Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	17
Blitzzahl	40...45
Glimmanzeige	bei 70% (etwa ½ Blende unter Vollenergie)
Blitzfolgezeit	etwa 6 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{1950}$ s

Hersteller: Voigtländer AG, 33 Braunschweig, Berliner Straße 53

Vitrona

285,– DM*. Kamera: 130×74×97 mm; Blitzgenerator: 135×35×64 mm, 1010 g

Technik und Handhabung: Kamera mit Elektronenblitz: Blitzreflektor im Kameragehäuse neben Sucher eingebaut; Blitzgenerator als Handgriff ansteckbar. Betrieb für zwei Babyzellen. Über Zwischenstecker Bosch Universal-Ladestecker regenerieren der Batterien möglich (Erhöhung der Blitzausbeute). Regelautomatik.

Synchronisierung: intern innerhalb der Kamera.

Zubehör- und Ergänzungsmöglichkeiten: Zwischenstecker für Ladegerät; Ladegerät Bosch (29,50 DM).

Bildfeldausleuchtung: sehr gute Lichtverteilung: innerhalb des Bildfeldes weniger als ¼ Blendenwert Lichtabfall.

Testergebnisse:

Leitzahl 18 DIN	14	
Blitzzahl	mit Pertrix 236	140...150
	mit Pertrix 235	65...75
	mit Daimon 257	65...75
	mit Mallory Mn 1400	85...95
Glimmanzeige	bei 70% (etwa ½ Blende unter Vollenergie)	
Blitzfolgezeit	mit Pertrix 236	etwa 8 s
	mit Pertrix 235	etwa 14 s
	mit Daimon 257	etwa 14 s
	mit Mallory Mn 1400	etwa 15 s
Leuchtzeit t 0,1	$^1/_{1250}$ s	

Fortsetzung im nächsten Heft

»Hier geht's um die Projektion«
(Fortsetzung von Seite 50)

● Die Effektiv-Lichtabstrahlung ist im Verhältnis zur aufgewandten Energie größer.

● Der sogenannte „Nutzlichtstrom" ist höher. Ein größerer Teil des abgestrahlten Lichtes landet auf der Leinwand. Abgesehen von der günstigen Bildhelligkeit führt das auch dazu, daß die Bildfenstertemperaturen niedriger gehalten werden können.

● Der Glühkörper ist robuster und damit weniger anfällig gegen Stöße und andere mechanische Einwirkungen.

● Die Farbtemperatur liegt höher, was eine bessere Farbtrennung bewirkt.

● Das optische System eines Projektors entwirft das Spiegelbild des Glühkörpers in der Projektionsoptik. Die kleineren Glühkörper der Niedervoltlampe rufen selbstverständlich auch eine kleinere Abbildung hervor. So können ohne jede Einbuße an Licht Objektive mit geringerer Öffnung verwendet werden.

● Auch bei Objektiven mit weiter Öffnung nutzen die Lichtstrahlen nur die Mittelteile der Linse aus. Die Linsenränder werden nicht benötigt. Ähnlich wie bei einer Abblendung, die ja auch keinen anderen Sinn hat, als die Randstrahlung auszuschalten, ergibt sich eine größere Schärfentiefe. In diesem Fall wird der Schärfentiefenraum des Projektionsbildes größer. Verkantet projizierte Bilder erscheinen in diesem Fall über die ganze Projektionsfläche hinweg von oben nach unten nahezu völlig scharf. Auch das „Springen" unverglaster Dias macht sich nicht oder nicht so stark bemerkbar.

Die Rolle der Projektionsbrennweite

Kleine Brennweite bedeutet großes Projektionsbild. Deshalb werden für die Projektion im Heim gerne möglichst kurze Brennweiten verwendet. Dennoch sollte man zumindest die längstmögliche Brennweite wählen. Bereits eine ganz simple Überlegung führt zu dem Ergebnis, daß längere Brennweiten günstiger für die Projektion sind als kürzere: Kann nämlich der mit einer längeren „Linse" versehene Projektor hinter den Zuschauern aufgestellt werden — unter Umständen mag er auch von einem Vorraum aus in das Projektionszimmer hineinstrahlen — dann ist mehr Platz für die Zuschauer vorhanden. Schließlich steht das Gerät niemand im Wege, es verdeckt keinem die Sicht, wie das nun einmal zwangsläufig der Fall ist, wenn das Gerät den Gästen vor die Nase gebaut wird. Längere Brennweiten haben aber auch noch andere Vorteile. Selbst wenn der Apparat sehr tief steht und die Leinwand sehr hoch hängt, wird das Projektionsbild nicht so stark verkantet. Es weist daher weder störende Verzerrungen noch Unschärfen auf.
Der Schärfentiefenraum des Projektionsbildes ist darüber hinaus bei längeren Brennweiten größer. Das „Springen" von Dias im Papprähmchen ist daher kaum mehr zu sehen, vor allem dann nicht, wenn ohnehin mit einer Niedervoltlampe projiziert wird. Zu allem Überfluß aber ist auch die Ausleuchtung des Bildfeldes gleichmäßiger. Das ist besonders wichtig, wenn eine Leinwand mit Richtwirkung verwendet wird.
Apropos Leinwände: Darüber müssen wir uns noch im letzten Teil unserer Beitragsfolge über die Projektion unterhalten. Sie soll im nächsten Heft erscheinen.
Übrigens: In dieser Beitragsserie wird zwar betont, wie wichtig eine ausreichende Bildhelligkeit ist. Man soll es aber auch nicht übertreiben. Mißt unser Belichtungsmesser die beleuchtete Leinwand an — wobei sich kein Bild im Strahlengang befinden soll — und ergibt sich bei 21 DIN, 1/25 Sek. Blende 4—5,6, dann reicht die Helligkeit völlig aus. Der Druckfehlerteufel hatte nämlich in einem dieser Beiträge aus 1/25 Sek. eine 1/125 Sek. gemacht. Das aber wäre in der Tat etwas viel verlangt. *(Schluß folgt)*

RETROSPEKTIVE FM VOR 15 JAHREN RETROSPEKTIVE

»Der verwirrte Europäer«. Aufnahme: *Dr. Irmin Henkel*. FM 4/51, S. 34.

Die Patentbüchse
Wer fotografiert, hat mehr vom Leben? Der Vers heißt genauer etwas anders: Wer fotografiert, erlebt massenhaft mehr. Auch ohne seine Patentbüchse. Darum geht es doch: Augen bekommen...
Hans Windisch, in einem Interview zu seinem 60. Geburtstag. FM 2/51, S. 15.

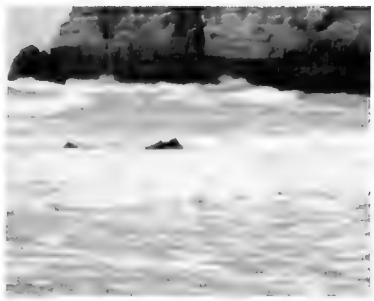
Fernsehen – damals
Zur Zeit verfügt nur der Nordwestdeutsche Rundfunk über einen 100-Watt-Fernseh-Versuchssender, mit dem Filme und stehende Diapositivbilder übertragen werden können. Ultrakurzwellensender, wie sie zur Ausstrahlung von Fernsehsendungen allein verwendet werden können, werden dagegen von allen westdeutschen Rundfunkgesellschaften zur Radiosendung benützt. Der Empfang ultrakurzer Wellen zeichnet sich durch besondere Reinheit und Störunempfindlichkeit aus.
»Fernsehsendungen in Deutschland.« FM 3/51, S. 8.

Das Farb-Papierbild
Nach der Einführung des Agfacolor-Negativ-Positivfilms dürfte das farbige Papierbild in Deutschland kaum noch besonderes Aufsehen erregen, während es hier in England die Sensation des Tages ist. In Amerika hat sich die Farbenfotografie bereits einen neuen, beträchtlichen Markt erobert, und man schätzt, daß im vergangenen Jahr etwa 30 Millionen farbiger Papierbilder nach Amateuraufnahmen in natürlichen Farben hergestellt worden sind.
Fr. Frerk, »Aus London: Farbige Papierbilder.« FM 3/51, S. 14.

Taktvolle Belichtung
Der minderbemittelte Fotoamateur kommt ohne Belichtungsuhr aus, wenn er ein guter Tangotänzer ist. Das klingt zunächst wie ein fauler Witz, aber wer's nicht glaubt, vergleiche den Sekundenzeiger seiner Taschenuhr mit den Klängen des Radio-Tango-Orchesters. Er wird feststellen, daß bei einem vorschriftsmäßig gespielten Tango zwei Vierteltakte sehr genau gleich einer Sekunde sind...
Friedemann Suttrop, »Rhythmus in der Dunkelkammer.« FM 3/51, S. 58.

Falsche Leica-Objektive
...wird darauf hingewiesen, daß sich die Verurteilten der Fälschung von Leitz-Objektiven für die Leica strafbar gemacht haben. Die Leser des Foto-Magazins werden vor dem Kauf dieser minderwertigen Objektive gewarnt.
»Urteil gegen Fälscher von Leica-Objektiven.« FM 2/51, S. 65.

Zwar kein Foto-Liebhaber,
aber wenigstens ehrlich war ein alter amerikanischer Fischer. »Ich würde mir nie eine Kamera kaufen«, erklärte er. »Sehen Sie, wenn ich eine Geschichte erzähle, möchte ich nicht den augenscheinlichen Gegenbeweis an der Wand hängen haben. Und wenn ich mal einen dicken Fang gemacht habe, brauche ich kein Foto...«
»Kurz belichtet.« FM 3/51, S. 66.



Es gibt nur eine Möglichkeit, Erinnerungen lebendig zu erhalten: ——— filmen

Ihr Kind springt, tanzt, lacht. Es spielt hingebungsvoll, ist zärtlich, ausgelassen. Das alles müssen Sie sich aufheben. In Bewegung und Farbe; so wie es wirklich war. Und das können Sie nur, wenn Sie filmen: mit der KODAK INSTAMATIC Filmcamera.

Jetzt ist filmen einfach wie INSTAMATIC-fotografieren: KODAPAK Filmkassette nur hineinlegen und – filmen. Es kostet Sie nicht mehr als fotografieren – mit jedem KODAK Super 8 Film drehen Sie ca. 40 Szenen. Und beim Super 8 Film ist die Bildfläche um fast 50% größer als beim normalen 8-mm-Film. Das heißt für Sie: Bessere Schärfenwiedergabe und schönere Farben. Wie wäre es gleich in diesem Jahr mit einem INSTAMATIC Filmurlaub?

INSTAMATIC

Kodak

Filmcamera für Super 8

Kennen Sie schon die KODAK Super 8 Filmmusik?

GUTSCHEIN

Für diesen Gutschein erhalten Sie

bei Ihrem Fotohändler* die Schallplatte „Memory"

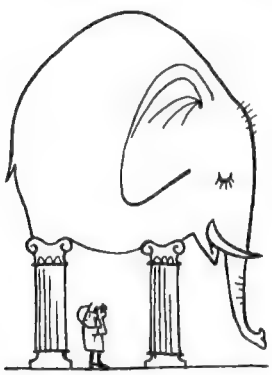
(Denk zurück) von und mit Horst Jankowski

** Schutzgebühr 20-Pfg.*

KODAK AG · STUTTGART-WANGEN

REISE STENO GRAMM

Jubiläum in Herrenhausen. Aus Anlaß des 300jährigen Bestehens der Herrenhäuser Gärten in Hannover ist heuer ein reichhaltiges Programm aufgestellt worden. Es sieht u. a. Theateraufführungen im Gartentheater vor, und zwar vom 19. bis 24. Juni Kleists „Amphitrion", vom 16. bis 31. Juli Shakespeares „Sommernachtstraum", vom 7. Juli bis 14. August die Komödie „Tumult im Narrenhaus" von Lope de Vega, vom 5. bis 16. August Molières „Der Bürger als Edelmann" und vom 18. bis 27. August ein Barockballett „Königliche Spiele". Außerdem werden volkstümliche Lichterfeste mit stilechtem Barockfeuerwerk im Garten und abendliche Illuminationen der Hecken und der Wasserspiele veranstaltet.



Zeichnung: *Ernst Heidemann*

Friedberg in Hessen begeht heuer seine 750-Jahr-Feier. Das Stadtjubiläum wird in Verbindung mit dem Hessentag vom 10. bis 12. Juni stattfinden.

Neue Attraktion für West-Berlin: der »I-Punkt«. zfv. Dem Europa-Center gegenüber der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in West-Berlin liegt der neue »I-Punkt Berlin« im 20. und 21. Stockwerk des zum Europa-Center gehörenden Hochhauses. Man hat von dort einen faszinierenden Blick auf das West-Berliner Zentrum mit Kurfürstendamm, Tauentzien- und Kantstraße und den Zoologischen Garten mit dem nahe liegenden Tiergarten. Neben einem Tanzcafé umfassen die beiden Etagen ein Aussichtsrestaurant und ein kleines Planetarium, wo der Sternhimmel in eine sechs Meter hohe Kuppel projiziert wird. Auf dem Dach des Hochhauses gibt es eine sogenannte Fernrohrstraße für Weitblicke.

Parkbad mit Wasserorgel. Im Vorjahr wurde in Lustenau im Vorarlberger Rheintal ein großes, modernes und auch sehr fotogenes „Parkbad" eröffnet. Schöpfer ist der Wiener Architekt Prof. Grünberger, von dem schon einige Dutzend der schönsten Freibäder in Österreich, Deutschland und der Schweiz stammen. Als besondere Neuheit ist die Wasserorgel zu erwähnen, die nach Einbruch der Dunkelheit durch den vereinigten Effekt von Musik, Wasserfontänen und vielfarbigem Licht ein prachtvolles Schauspiel bietet.

Mörbischer Seespiele. Im Sommer 1966 feiern die Seespiele in Mörbisch am Neusiedler See ihr zehnjähriges Bestehen. So wie im Jahr ihrer Gründung wird auch im Jubiläumsjahr die Operette „Der Zigeunerbaron" von Johann Strauß als besonders in diese Naturkulisse der burgenländischen Seelandschaft passendes Stück auf der Seebühne geboten.

Historische Stadt Morella. Morella, die älteste Stadt der spanischen Provinz Castellon, ist mit seinen alten Gebäuden und Monumenten ein historisch und künstlerisch besonders interessanter Ort. Bemerkenswert ist vor allem die Kirche Santa Maria, die in ihrem ältesten Teil aus der Zeit von Jakob I. (1213 bis 1276) stammt. Morella ist jetzt offiziell zur historischen Stadt von besonderem Interesse erklärt worden.

Ein neuer Wanderweg in Südfinnland durch die Gebiete Virrat, Ruovesi, Kuru, Ikaalinen, Parkano und Kihniö ist jetzt fertiggestellt und gekennzeichnet worden. Die Wanderstrecke, die aus zum Teil alten vorhandenen Pfaden und zum Teil aus neuangelegten Waldwegen besteht, führt durch große Wälder, vorbei an zahlreichen Waldseen und Teichen. Unbewirtschaftete Unterkunftshütten, Raststellen und auch Campingplätze befinden sich am Weg. Bei den Ausgangspunkten des Wanderweges sind ebenfalls Campingplätze oder andere Unterkunftsmöglichkeiten vorhanden. □

HORROR KABINETT

Reflexe, Reflexe...

Hier soll nicht von originellen Reflexen die Rede sein, die motivbildend sind, also z. B. von Aufnahmen spiegelnder Gewässer oder blankpolierter Automobile mit hübschen Mädchen davor, sondern von Reflexen, die im Objektiv als *unwillkommene* Zugabe zum Bild entstehen und die in den meisten Fällen auf der negativen Seite der Wertschätzung stehen. Daß man hie und da aus der Not eine Tugend und den Reflex irgendwie ins Foto einbauen kann, kommt sehr selten vor.

1

Aufnahme: *Günter Kacalez*, München.

Bekanntlich läßt das Glas aller Objektivlinsen das Licht nicht gänzlich durch, sondern seine brechenden Oberflächen spiegeln es zum Teil: Es wird Licht im Objektiv hin und her geworfen, und etliches davon fällt nach hinten in die Kamera und auf den Film, natürlich dorthin, wo man es nicht brauchen kann. Falls das Licht sehr stark gestreut wird und einen allgemeinen Schleier über dem Film liefert, mag das noch angehen: Aber diese Strahlen können zufällig auch Dinge abbilden, die nicht ins Bild gehören – beispielsweise die Blende. Dann gibt es helle Flecken im Bild, mindestens einen, wenn das Objektiv einfach aufgebaut ist: etwa eine Meniskus-Linse, die mit Vorderblende ein Schulbeispiel für derartige Blendenabbildungen liefert, falls der Konstrukteur die Blende unzweckmäßig anordnet.

Recht deutliche Reflexe können von einem Filter vor dem Objektiv ausgehen. Hier kommt es zu einer fast guten Wiedergabe: Das Bild der Lichtquelle, das beim Belichten auf dem Film entsteht, wird durch das Objektiv nach außen gestrahlt, zum Teil durch das Filter zurück in die Kamera reflektiert und dann in

2

Betrachten wir also das Foto des Waldes: Die im Bild erfaßte Sonne lieferte ein derart intensives Strahlenbündel, daß mehrere derartige Blendenabbildungen entstanden. Abhilfe dagegen gibt es nicht; man muß solche Motive vermeiden oder sie mit Objektiven aufnehmen, die möglichst wenig, dabei aber sehr hochwertig vergütete Glasluftflächen aufweisen. Am sichersten: ein Meniskus mit Hinterblende, die vordere Hälfte eines »Dagor« oder eines anderen alten, voll verkitteten Doppelanastigmaten.

Das Bild zeigt noch eine andere Eigentümlichkeit, die allerdings als Positivum gewertet werden sollte: ein Strahlenkreuz, das über der Sonne liegt. Da diese Kreuze das Phantastische einer Landschaft steigern, werden sie gern motivlich geduldet oder gar ausgenutzt. Diese Sterne entstehen an den Kanten der Blendenlamellen.

Bekanntlich wird die Irisblende aus einer im Kreise angeordneten Reihe von bogenförmigen dünnen Blechen gebildet, die zwischen sich die vieleckige, mehr oder minder runde Öffnung freilassen. Die schmalen Kanten dieser dünnen Bleche spiegeln immer etwas, gleichgültig, ob sie scharf begrenzt oder leicht gerundet, rauh oder einigermaßen glatt sind, und auch ihr Schwärzungszustand spielt keine Rolle.

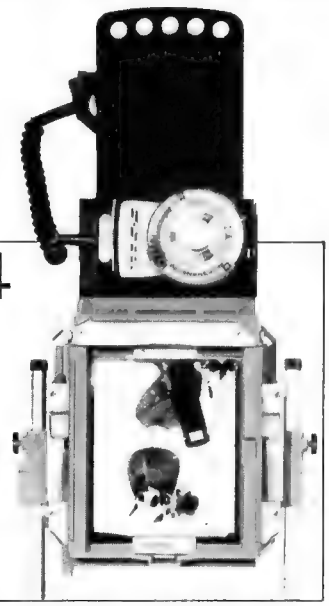
Das streifend vorbeigehende Licht wird immer mehr oder minder reflektiert und gibt dann einen Lichtfächer, der durch die im Bild erscheinende Lichtquelle hindurchgeht. Jede Lamelle gibt einen solchen Streifen, und man kann aus der Art des entstehenden Sternes die Anzahl der Lamellen, ja sogar die Bauart des Verschlusses und mitunter die Art der Kamera ersehen. Abhilfe gegen diese Erscheinung, falls sie stört, besteht darin, daß man mit großer Blende arbeitet, wenn die Lamellen also aus dem Strahlengang herausgezogen sind. Aber dies sind nicht die einzigen Reflexarten oder -unarten, die unterlaufen können (Aufnahme: *Sisse Jarner/Pressehuset*, Kopenhagen).

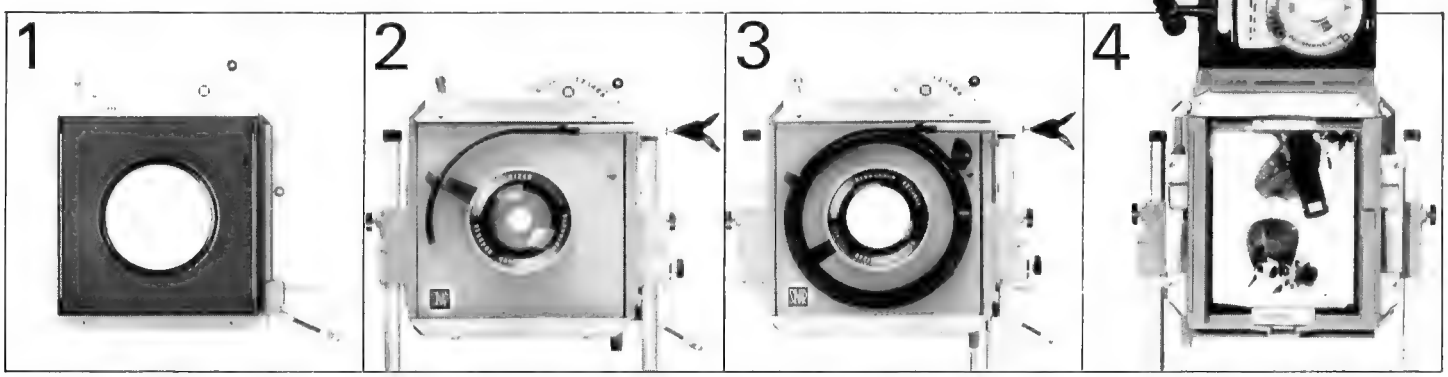
3

Es gibt Objektivtypen, die einen Teil des abgebildeten Motives, z.B. helle Lichtquellen, durch Aberrationen verzerrt auf den Film werfen, und dann ganz merkwürdige Gebilde zeigen – wie moderne Satelliten: so beispielsweise die Aufnahme vom Boxring, bei der ein solcher Reflex im Inneren der Optik entstand, da gleichzeitig ein Reporter mit einem Blitzlicht eine Aufnahme machte. Wenn solche Situationen öfters zu erwarten sind, hilft auch nichts weiter, als ein Objektiv mit besserer Vergütung oder einer anderen reflexärmeren Bauart zu benutzen (Aufnahme: *Helmut Naumann*, München).

Alles unter einem (Sinar-) Hut!

6×6 cm, ...18×24 cm? – Sie finden alle vereint unter dem Sinar-Hut. Sie wechseln das Format nach Bedarf – und dies zu einem Bruchteil der Kosten, welche Ihnen bei Verwendung verschiedener Kameras entstehen. □ Lassen Sie sich daher nicht von Ihrer Aufnahme ablenken durch das Umdenken von einer Kamera auf die andere. Arbeiten Sie mit einer einzigen, der Sinar! Sie erfüllen Ihre Aufgabe leichter, schneller und besser. Unter den zahlreichen, zum Teil exklusiven Sinar-Zubehörteilen finden Sie für jedes Problem die richtige Lösung. □ 20 Jahre Erfahrung und Bewährung stehen hinter der Sinar. Sie ist das Vorbild der modernen Fachkamera nach dem Baukasten-System. Fragen Sie einen Sinar-Besitzer. Er wird Ihnen gerne bestätigen: Es steckt unerhört viel unter dem Sinar-Hut!





Verschluss

Der selbstspannende Sinar Verschluss erhöht die Schussbereitschaft bei einfacherer Bedienung. Er steigert die Bildqualität durch die einheitlichen Belichtungszeiten. Der Sinar Verschluss lässt sich für Objektive von 58–600 mm Brennweite verwenden (auch für bereits vorhandene).

Blendensteuerung

Die Sinar Blendensteuerung vereinfacht die Bedienung der Kamera vom Standort des Fotografen aus (hinter der Kamera) und ermöglicht gleichzeitig eine genauere Einstellung.

Blendenvorwahl

Die Sinar ist in ihrer Schussbereitschaft unerreicht. Durch Kassetteneinschub schliesst sie automatisch die zur Einstellung geöffnete Blende auf den mit der Blendensteuerung vorgewählten Wert.

SINARSIX

Die neueste Sinar-Erfindung ist die selektive Lichtmessung in der Filmebene. Der Sinarsix nennt Ihnen den richtigen Expositionswert ohne jede Rechnerei. Er bietet mehr als jeder konventionelle Belichtungsmesser und steigert dadurch die Qualität Ihrer Aufnahmen. Der Sinarsix lässt sich in allen Grossformatkameras verwenden.

Sinar

Verlangen Sie unsere Dokumentation. Deutsche Durst GmbH, 2 Hamburg 70, Postfach 13449

DUNCO-GERÄTE Qualität zu kleinem Preis

Vergrößerungsgeräte für vielseitige Anwendung Formate von Rollei 16 • Rapid • INSTAMATIC-24x36 bis 6x6 mit Rodenstock-Zusatz-Optik für Rollei 16 und Zusatzgeräte für Reproduktion • Dia-Koffer aus Metall • Plastik-Aufbewahrungs- und Umfüllkästen • Neuartiges Stativ für Projektionswände • Dia-Projektor • Projektionstische

Fotogerätebau GmbH
DUNCO
1 Berlin 27
(Borsigwalde)

Wir senden Ihnen gern unseren Prospekt

Combi-taschen

Elegante und praktische Taschen kommen aus München. Genauer: von der Lederwarenfabrik S. Franzl, 8 München 8, Ottobrunner Straße 10. In vielen preiswerten Modellen beim guten Fotofachhandel erhältlich.

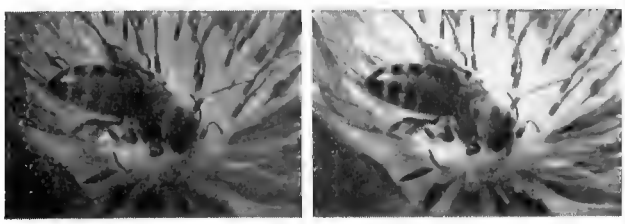
SFM

Wir schicken Ihnen gerne Prospekte

S. Franzl

NOVOFLEX

Einstellen



so oder so?

Die Blendenautomatik fehlte bisher bei Verwendung eines Balgengerätes – jetzt ist sie da!

Verlangen Sie bitte Information von Ihrem Fotohändler oder von Novoflex-Fotogerätebau, Abt. A 14, 894 Memmingen.

der entgegengesetzten Ecke auf dem Film entworfen. Hiergegen helfen gut vergütete oder auch gekrümmte Filter: Wenn man beides nicht hat, kann das Filter schräg vor das Objektiv gesetzt werden; aber zuerst sollte man sich überlegen, ob man es überhaupt braucht: Das ist bei Nachtaufnahmen erfahrungsgemäß höchst selten der Fall.

Schließlich soll noch an eine Art von Reflexen gedacht werden, die nicht an den Linsen des Objektivs entstehen, sondern an jenen Fassungsringen, welche die Linsen im Verschluß oder in der Kamera halten. Sind diese Ringe nicht zweckentsprechend gestaltet und gut geschwärzt, dann können sie wie ein Zylinderspiegel einen Ringreflex geben, der durch die seitlich im Bild liegende Lichtquelle hindurchgeht; außerdem noch einen radial nach der Bildmitte zeigenden Strich. Auch hier ist für das betreffende Objektiv keine Abhilfe möglich; es sei denn, von bisher einwandfreien Fassungsringen sei im Laufe der Jahre der Lack abgesprungen. Dann hilft Nachlackieren. Im übrigen ist dies eine Angelegenheit, die der Konstrukteur der Fassungen beachten muß. Bereits die umfassende Prüfung eines Fabrikationsmusters sollte diesen Mangel beim Hersteller aufzeigen; in der Serienfertigung brauchte er nicht mehr aufzutreten.

Helmut Naumann

BUCH KRITIK

Porträts aus dem geistigen Deutschland

Von Paul Swiridoff. Verlag Günther Neske, 7417 Pfullingen, Postfach 44. 192 Seiten, 58,– DM.

Das Porträt nimmt von jeher eine faszinierende Stellung innerhalb der Bilderwelt ein: sein Thema, der Mensch, ist noch immer das wichtigste Thema des Menschen. Das gilt für die Malerei, das gilt aber genauso für die heute zur technischen Perfektion entwickelte Fotografie, wenn sie meisterhaft beherrscht wird. *Swiridoff* liegt die Jagd nach dem Bild um jeden Preis ebensowenig wie die fotografische Verfremdung, bei der dem Fotografen der Effekt wichtiger ist als die Darstellung der Person. Bei seinen Aufnahmen geht Swiridoff von der Erfahrung aus, daß die meisten diesen Akt bewußt oder unbewußt als einen Eingriff in ihre persönliche Sphäre empfinden, dem sie entweder freundlich oder abwehrend gegenüberstehen. Sein ausgeprägter Sinn für die Geheimnisse des Physiognomischen, seine visuelle Sensibilität, lassen es ihm gelingen, das unsichtbare Visier vor jedem Gesicht im rechten Augenblick aufzuheben und auf diese Weise Wesentliches einzufangen. Der Beweglichkeit und Intensität, mit der er sich auf sein Gegenüber einzustellen vermag, verdanken die Bilder ihre Lebendigkeit. Seine Augen sehen immer die Person, nicht den Typus.

Nicht nur die Verschiedenheit der äußeren Schicksale, des Berufs, des Alters, der Herkunft, sondern vor allem die jeweils ganz einmalige und immer andersartige geistige Kraft galt es zu erkennen und im Foto festzuhalten. Dadurch entstand eine fast dramatische Spannung zwischen den Bildern. Die Auswahl der Personen ist nur eine Möglichkeit von vielen. Und doch ist ein »unvollständiges Ganzes« entstanden, ein Querschnitt, der in Bild und Wort ein Stück unserer Zeit eingefangen hat. *Stü.*

Fachwörterbuch

der Optik, Photographie und Photogrammetrie in Englisch - Deutsch und Deutsch - Englisch, von Günter Richter. R. Oldenbourg-Verlag, München. Vertrieb: Heering-Verlag, 8 München 25, Ortlerstraße 8, 502 Seiten, 52,– DM

Das Vorhandensein eines zuverlässigen Nachschlagewerkes beim Übersetzen technischer Begriffe wird bei der zunehmenden internationalen Verflechtung immer notwendiger. Der Autor, Günter Richter, war selbst zehn Jahre lang in der optischen Industrie tätig und ist heute staatlich geprüfter Dolmetscher und Übersetzer. Das Vokabular, das er in Deutsch und Englisch gegenüberstellt, ist authentisch. Es wurde ausschließlich aus englischen und amerikanischen Veröffentlichungen, aus Fachzeitschriften und Prospekten den deutschen Fachausdrücken gegenübergestellt. Somit besteht die Gewißheit, daß die verschiedenen Begriffe der richtigen Terminologie der jeweiligen Sprache entstammen. Wer viele ausländische Fachliteratur zu lesen hat, wird bei allem Kenntnisreichtum und großem Wortschatz doch immer wieder auf irgendeinen Ausdruck stoßen, den er nicht genau auszudeuten vermag. In diesem Fachwörterbuch wird er ihn unter den je zirka 8200 Wortstellen auffinden. *Cr.*

Falls Ihnen die schußbereite Camera noch zu groß ist, macht sie sich gern 1,5 cm kleiner.

Zum Fotografieren ziehen Sie die Minox auseinander. Zusammengeschoben wird sie in die Tasche gesteckt. Dann ist sie klein wie ein Taschenmesser.
So können Sie fotografieren, wo Sie gehen und stehen. Einen Zwischenfall auf der Straße. Ihre Gesprächspartner in der Konferenz. Neuheiten auf der Messe. Kinder beim Spielen. Erlebnisse im Urlaub. Sie können ohne Zusatzgeräte bis auf 20 cm herangehen oder mit 1/1000 Sekunde schießen. Sie können schwarzweiß oder farbig fotografieren. Sie können Dias machen und sie metergroß projizieren. Sie können Papierbilder in allen üblichen Größen haben.

Möchten Sie sich das in einem guten Fotogeschäft nicht einmal ansehen? Prospekte und eine Original-Minox-Aufnahme sendet Ihnen gern MINOX GmbH, Abt. A, 63 Gießen 1, Postfach 137.

MINOX

die Camera, die nie zuhause bleibt

FOTO BIBLIOGRAPHIE

Interessante neue Verlagserzeugnisse der Branche

Fachliteratur

»Fotokino-Handbuch«. Verlag Internationale Wirtschaftswerbung, 8 München 25, Drachenseestr. 1a. 410 Seiten, 48,– DM.

»Mit Polaroid-Land-Automatic-Kameras sofort fertige Bilder«, von Gerhard Isert. Foto- und Schmalfilm Verlag, Winterthur/Schweiz (Auslieferung für Deutschland: J. H. Schötzau, 8 München 5, Frauenstr. 13). 103 Seiten, 12,80 DM.

»Leica-Taschenbuch«, von Horst Bredow. Werner Klett-Verlag, 1 Berlin 46, Crailsheimer Straße 17. 123 Seiten, 6,80 DM.

»Schmalfilmen mit Instamatic Super 8 M 2, M 4, M 6«, von Georg Blitz. Verlag DSB Dr. Wolf Strache, 7 Stuttgart 1, Postfach 1124. 92 Seiten, 9,80 DM.

»Mixa-Phokihelf« (Karteikarten-Nachschlagewerk der Foto- und Kinobranche). Mixa-Druck, 8 München 5, Geyerstraße 32. 300,– DM einschließlich monatlicher Ergänzungen für 1 Jahr.

Bildbände

»Meisteraufnahmen«, von Henri Cartier-Bresson, Verlag Fretz & Wasmuth, Zürich, Akazienstraße 2. 47 Seiten, 13,80 DM.

Sonstiges

»Zeiss-Lichtbildreihe«, von Edeltraud und Othmar Danesch (kombinierte Text-Bild-Broschüren für den biologisch Interessierten mit beigefügten Kleinbild-Farbdiapositiven). Die bisher lieferbaren Titel: »V 501 – Blumen der Berge« (12 Dias), »V 502 – Mitteleuropäische Orchideen« (12 Dias), »V 503 – Parasiten der Schmetterlinge« (12 Dias), »V 504 – Der Kartoffelkäfer« (6 Dias), »V 505 – Unsere Wespen« (6 Dias), »V 506 – Die Entwicklung des Großen Gabelschwanzes« (12 Dias), »V 507 – Aus dem Leben der Fangschrecken« (12 Dias). 7,20 DM mit 6, 12,– DM mit 12 Dias je Heft. Verlag »Leben im Bild«, 708 Aalen, Bahnhofstraße 65. ☐

NEUHEITEN REPORT

Eine Sofortbildkamera für Nahaufnahmen,

die die Polaroid GmbH, 6 Frankfurt/M., Niederrad 1, Königslacher Str. 15–21, etwas umständlich *Polaroid-Nahaufnahme-Land-Kamera CU-5* nennt, ist jetzt in das Sortiment aufgenommen worden. Die Idee hinter diesem Modell ist, Nahaufnahmen in den Maßstäben 1:4, 1:1, 2:1 und 3:1 aus der Hand schnell und einfach zu gewährleisten, ohne daß Einstellungen und Umrechnungen der jeweiligen Aufnahme vorangehen müssen. Für Medizin und Kriminalogie besonders zu empfehlen. Das Gerät liefert auf Packfilm 8,5×10,5 cm nach 60 s fertige

Farb- und nach 10 s fertige Schwarzweißpositive. Ausrüstung: mit auswechselbaren Rodenstock-Objektiven 4,5/75 und 4,7/127, Prontor-Selbstspannverschluß für T, B, 1-$^1/_{125}$ s und X, eingebauter elektronischer Ringblitz und Formgriff. Belichtung: manuelle Blenden- und Zeiteneinstellungen oder je nach verwendetem Sofortbildfilm auch vereinfachte Belichtungseinstellung über einen Einstellhebel auf *f* = 45/$^1/_{60}$ s für Schwarzweiß, *f* = 18/$^1/_{60}$ s beim 75-mm-Objektiv und f = 8/$^1/_{60}$ s beim 127-mm-Objektiv für Farbe und entsprechend f = 45/$^1/_{60}$ s und f = 16/$^1/_{60}$ s für Farbe und besonders große Tiefenschärfe.

Von Unendlich bis Makro

kann man kontinuierlich und direkt – ohne Zwischenringe, Vorsatzlinsen und Balgengerät – mit vier neuen Steinheil-Objektiven für die einäugige Spiegelreflexkamera 24x36 mm *Exakta* einstellen und das noch mit Blendenautomatik und ohne umständliche rechnerische Ermittlung des Abbildungsmaßstabes und Belichtungsverlängerungsfaktors. Zu dem Zweck schaltet man einfach ein *Steinheil-Macro-Teleskop I* und *II* zwischen Kamera und folgende neue Objektive: *Steinheil-Macro-Quinaron 2,8/35*, 7linsig, Bildwinkel– 64°, Einstellbereich ∞ bis 2:1, kürzeste Entfernung – 0,5 cm. *Steinheil-Macro-Quinon 1,9/55*, 6linsig, 43°, ∞ bis 1.4:1, 4 cm. *Steinheil-Macro-Quinar 2,8/100*, 5linsig, 24°, ∞ bis 1:1,3, 24 cm. *Steinheil-Macro-Tele-Quinar 2,8/135*, 18°, ∞ bis 1:1,8, 46 cm (Optische Werke C. A. Steinheil Söhne GmbH, 8 München 9, Germersheimer Str. 10).

4 x Super-8 von B & H

Um die beiden Kernstücke – Autoload 8430 (597 DM) und Autoload 8431 (798 DM) von Bell & Howell GmbH, 6 Frankfurt am Main 6, Postfach 6048, reihen sich jetzt – ebenfalls mit dem berühmten »Bügeleisen-Look« – eine Volks-Super-8 (498 DM) und eine De-Luxe-Super-8 (1092 DM) in das Kameraangebot der Firma ein. *B & H-Super-8-Filmkamera Autoload 8429* bietet – Belichtungsautomatik bis f/64 und 11–27 DIN nach dem »Optronic Eye«-Innenmeßsystem: Auf einem rotierenden Verschluß unmittelbar vor der Filmebene befindet sich ein Spiegel, der einen Teil des einfallenden Lichtes ablenkt und auf die CdS-Fotozelle wirft. Sie wiederum steuert dann die Blendenöffnung entsprechend der registrierten Lichtmenge. Reflexsucher: mit Unterbelichtungsanzeige. Zoomobjektiv: 1,9/11–35 mm. Geschwindigkeit: 18 B/s und Einzelbild. Filmtransport: elektromotorisch. Maße ohne Objektiv: 90x60x140 mm. Gewicht: 900 g.

B & H-Super-8-Filmkamera Autoload 8432 und ihre Daten – elektromotorische Bildschärfenabstimmung (»Power Focus«) über einen 10fach vergrößernden Fernrohrsucher: Sie drücken auf eine Taste, und der Vordergrund wird scharf... jetzt die ganze Szene... und dann der Hintergrund; so wählen Sie den günstigsten Schärfebereich. Zoom: 5fach (1,8/9–45 mm) und elektromotorisch. Reflexsucher: mit Unter- und Überbelichtungsanzeige, Filmendewarnung, Blendenwertanzeige und Batteriekontrolle. Belichtungsautomatik: abschaltbar; CdS-Messung durch das Objektiv, f/1,8–64, 11–27 DIN. Geschwindigkeiten: 18 und 36 B/s und Dauerlauf. 90 x 60 x 180 mm. 1400 g.

Mit Vorfokussierung

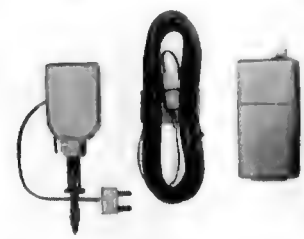
Der neue automatische *Braun-D 47*-Kleinbilddiaprojektor wird über eine selbsttätig in den Strahlengang schwenkende Einstellplatte bildscharf ausgerichtet, ehe das erste Dia auf die Projektionswand geworfen wird. Alle anschließend projizierten, normal gerahmten Dias bleiben im Schärfebereich; auch wenn sie sich etwa in Papprähmchen durchwölben sollten (Objektiv 2,8/100, asphärisches Kondensorsystem, Halogenlampe 24 Volt/150 Watt, automatischer 1,5-s-Diawechsel durch schwenkbares Greifsystem, Fernsteuerung für Diawechsel vor- und rückwärts, Anschlüsse auch für Tonbandimpulsgeber, Preis ohne Lampe 378 DM, Braun AG, 6 Frankfurt am Main, Rüsselsheimer Str. 22).

Ennamat 24 J

heißt der neue automatische Kleinbild-Diaprojektor mit Niedervolt-Halogenlampe von Enna-Werk Optische Anstalt Dr. Appelt K G, 8 München 9, Konradinstr. 3: mit Einknopfbedienung, prismatischen Diaführungsrollen, die eine gleichbleibende Bildschärfe beim Diawechsel und einen pannensicheren Transport gewährleisten, mit zwei Anschlußbuchsen für Vor- und Rücklauf-Fernbedienung (plus Fokussierung) und Tonbandgerät und mit Ausleger für 50er-Magazine. Auch Weitwinkelobjektiv verwendbar (120x205x215 mm, 5,5 kg).

Hallo Tierfreunde!

Ein sehr nützliches kleines und leichtes, weithin noch völlig unbekanntes Zubehör für Tierfotografen – und nicht nur für sie – bietet sich mit dem *Schiansky-Teleknips 601* (24,– DM) an, der jetzt in einer noch leiseren Ausführung als bisher geliefert wird. Das ist ein elektromagnetisch gesteuerter Fernauslöser für Foto- und Schmalfilmkameras mit vergleichsweise blitzschneller Übertragung des Auslöseimpulses, bestehend aus einem Auslöseteil (links im Bild) mit einer Spannfeder für den magnetischen Auslösemechanismus und mit einem Auslösestift, der je nach Auslöseweg der verschiedenen Drahtauslöseranschlüsse ein für allemal justiert und nach diesem Vorgang fixiert wird. Dieses Teil



wird mit der Kamera verbunden, bleibt mit ihr also am aufzunehmenden Objekt und hat außerdem eine Steckkupplung für das Zuleitungskabel. Zur Handauslösung aus der Ferne hält man ein Kunststoff-Batteriegehäuse (rechts im Bild) mit Auslöseknopf in der Hand. Und Auslöse- und Batterieteil verbindet man mit einer unauffälligen zweiadrigen Kupferlitzen-Zuleitung à 10 m mit Steckverbindung. Mit einem normalen Batteriesatz (zwei 1,5-Volt-Stabzellen) kann man – über Verbindungskabel – bis aus 50 m auslösen. Über größere Entfernungen bis zu etwa 200 m empfiehlt sich eine 4,5-Volt-Flachbatterie mit Spezialkupplung zur Verstärkung des Auslöseimpulses. Außer für Tier- auch für Gruppen- und Kinderaufnahmen, Filmszenen, Selbstbildnisse und für die Studioarbeit besonders zu empfehlen (Schiansky, 8 München 9, Schlierseestraße 71).

Schaltuhr mit Belichtungsmessung

E. Wallner, 89 Augsburg, Alpseestr. 9, produziert die Kombination einer elektrischen Schaltuhr und eines Positivbelichtungsmessers mit CdS-Fotowiderstand unter der Bezeichnung *Rewa-Lightmaster* (298,– DM). Nach der einmaligen Ermittlung und Einstellung der Papierzahl (Anhaltswerte für Schwarzweiß-Fotopapiere »normal«, »spezial« und »hart« – Ziffer 22, für »extrahart« – Ziffer 20) pro Papiersorte, Härte und Emulsionsnummer

Lieben Sie scharfe Ausschnittvergrößerungen? Dann nehmen Sie Ferrania P 30! Bei diesem Film bleiben selbst extreme Vergrößerungen scharf und feinkörnig!

Und wenn Sie noch so groß vergrößern: der Ferrania P 30 zeigt keine Auflösungserscheinungen. Keine Unschärfe. Kein einziges Körnchen. Gleichgültig ob Sie bei klarem oder bedecktem Himmel fotografieren - der Ferrania P 30 rückt Ihr Motiv immer ins rechte Licht. Denn sein Belichtungsspielraum umfaßt 17-23 DIN.

Die Ausschnittvergrößerung beweist es: Ferrania P 30 ist einer der besten Schwarz/weiß-Filme für alle Lichtverhältnisse!
Rollfilm DM 1,70; KB 20 DM 2,50; KB 36 DM 3,40; Rapid DM 2,20.

Und für Ihre Farbdias nehmen Sie den **Ferrania Dia 28**: *36 Aufnahmen, entwickelt, kunststoffgerahmt (sofort vorführbereit!), in Archiv-Kassette, frei Haus — alles zusammen für DM 16,50. Neu: jetzt als Dia-Film mit kratzfester und staubabweisender Schutzschicht!*

Ferrania
3M COMPANY

(Farbe), hält man die Meßsonde auf einen mittleren Grauwert, verfolgt mit dem Zeitspeicher den Zeigerausschlag – die Zeit bleibt nun auch für Wiederholungen gespeichert –, legt das Papier ein, drückt den Belichtungsknopf – und die Belichtung läuft selbsttätig ab. Während der Messung schaltet sich das Dunkelkammerlicht aus, wohingegen die Lampe während der Positivbelichtung weiterbrennt (Schaltzeiten – von 0,2 s bis 3 min; Papierzahl – 0–27).

Von Neuheit zu Neuheit

● Unter 250 DM soll die *Fujica Compak-35* 24x36 mm mit vollautomatischer Belichtungssteuerung von Camfotek-Handels-GmbH, 3 Hannover, Ellernstr. 11, kosten (mit Fujinon 2,8/38, 0,8 m nah, Seikosha-L-Verschluß für $^1/_{30}$–$^1/_{250}$ s, Leuchtrahmensucher mit Parallaxmarken, Zeit-Blendenkontrolle durch Meßzeiger, Unter- und Überbelichtungsanzeige, Schärfenbereichsmarkierung).

● Die Verschlüsse zweier Geräte vom Kamerawerk Gebr. Wirgin, 62 Wiesbaden, Postfach 347, lassen jetzt Belichtungszeiten bis $^1/_{1000}$ s zu – die *Edixa-Flex 1000* mit Sucherschacht und Iscotar 2,8/50 und die *Prismaflex* mit Prismensucher und Schnittbildentfernungsmesser. Neu ist auch das *Edixar 1,8/55* mit vollautomatischer Springblende (6linsig, Bildwinkel – 46°, Entfernungseinstellung nah 0,5 m).

● Billiger wurden die 6,5×9-cm-Kameras von Plaubel Feinmechanik und Optik, 6 Frankfurt a. M., Rödelheimer Landstr. 148, indem man auf das Langzeitenwerk und die Innenauslösung der Springblende verzichtete: die daraus resultierende *Makiflex Standard* kostet deswegen 1140,– DM, das *Pecoflex-Standard*-Gehäuse 900,– DM und die *Pecoflex Standard* 1920,– DM.

● *Tele-Ennalyt 2,8/90* (159 DM) mit Rast- oder Vorwahlblende oder Automatic-Sockel-System für Edixa, Exakta, Exa, Praktica, Praktina, Alpa, Miranda, Nikkorex, Nikon F und Yashica J 35 (Enna-Werke Optische Anstalt Dr. Appelt KG, siehe oben).

● Zur Plaubel Peco-Studiokamera ist ein *Wechselschlitten 9×12 cm / 4×5* inch entwickelt worden, der mit dem neuen *Compur-electronic-3*-Verschluß gekuppelt ist und die Aufnahmearbeit ganz wesentlich beschleunigt. Beim Verschieben des Schlittens zur Mattscheibenbetrachtung wird der Verschluß geöffnet und gespannt. Wenn die Kassette in Aufnahmestellung kommt, schließt sich der Verschluß selbsttätig. Da der Kassettenschieber vorher herausgezogen wird, kann also sofort belichtet werden. Auf Wunsch auch mit Blendenautomatik zu haben (Plaubel Feinmechanik und Optik, 6 Frankfurt am Main-West 13, Rödelheimer Landstr. 148).

● Ein preiswertes (63 DM) und leichtes (230 g) neues *Novoflex-Balgengerät I* für einäugige Spiegelreflexkameras (Edixa, Praktica, Pentacon, Pentax, Yashica, Konica, Exakta, Exa II, Topcon, Mamiya Reflex und Zenit): vordere Standarte mit Leica-Gewinde, in das alle Objektivköpfe direkt – ohne Anschlußringe – eingeschraubt werden können. Einstellbereich mit Objektivkopf f= 105 mm von 22 cm – ∞ (Novoflex Fotogerätebau, 894 Memmingen, Postfach 379).

● *Schneider-Center-Filter* (siehe auch »Großformat – groß geschrieben«) wirken dem Helligkeitsabfall zwischen Bildmitte und Bildecke bei Schwarzweiß- und Farbaufnahmen mit dem extremen Weitwinkelobjektiv Super-Angulon 8/65, 8/75 und 8/90 entgegen. Die Filter besitzen eine von ihrem Zentrum nach außen stetig abfallende Absorption und erreichen ihre volle Durchlässigkeit erst in ihren Randpartien. Verlängerungsfaktor 3fach (Jos. Schneider & Co., 655 Bad Kreuznach/Rhld., Postfach 947).

● Neu von Eumig Industrie GmbH, 7 Stuttgart 1, Postfach 3020: *Eumig/B+W-Vorsatzlinsen VL 1, 2* und *3* für Nahaufnahmen aus 30, 35, 40, 50 und 100 cm Entfernung und einer *Nahlinse 0,25 Dioptrien* zur Eumig Viennette Super-8.

● Alle *Schiansky-Amateur-Kinoneiger 162, 431, 470* und *142* werden jetzt mit dem neuen Auslösehandgriff ausgerüstet: der Drahtauslöser im Griff kann bei ihm zum Transport in den Handgriff hineingezogen werden (Schiansky, 8 München 9, Schlierseestr. 71).

● Verbesserung an den *Bilora*-Kinostativen *Stabilo 1154* und *Cineret 1614:* Eine größere Kamera-Auflagefläche am Panoramakopf gewährleistet eine erhöhte Stabilität (Kürbi & Niggeloh, 5608 Radevormwald, Kaiserstr. 163).

● Kinostativ *Slick-Master* von Camfotek Handels-GmbH, 3 Hannover, Ellernstr. 11, ist ausgerüstet mit: Kurbel-Mittelsäule und einem in zwei Ebenen schwenkbaren Neigekopf, der mit einer Drehung des Schwenkgriffes verstell- und arretierbar ist. Die Stativbeine haben Wechselspitzen für Gummihafter und Metallspitzen (empfohlener Richtpreis 145 DM).

● Neue Lichtbildwände für Dia- und Schmalfilmprojektionen von M. Schmedtmann, 483 Gütersloh, Südstraße 30: *Stativwand 125x125* cm *010* (Kristallperltuch, Dreibeinstativ). *Landkartenform mit Rollomechanik* und neuer Reflexfolie, 120x120 cm *R 120*, 130x130 cm *R 130* und 150x150 cm *R 150*. *LK-Reflex* mit neuer Wabenstruktur der Projektionsfläche, 120x120 cm *12/2*, 130x130 cm *13/2* und 150x150 cm *15/2*.

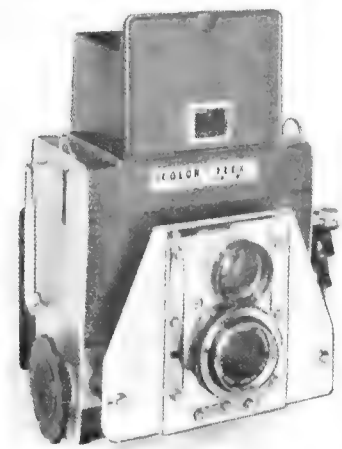
NEUHEITEN REPORT INTERNATIONAL

Single-8 mit Vorzügen

Allgemeine Aufmerksamkeit erregte in den USA und jetzt auch in Holland eine Single-8-Kamera von Konishiroku Photo Ind. Co. Ltd., 1,3-chome Muromachi, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokio/Japan, die kaum größer sein soll als die Fujica P1 (FM 3/66, Seite 12) und 890 hfl – das wären hier etwa 975 DM – kostet: *Konica Single-8 6-TL* mit 6fachem Zoom (V-Hexanon 1,8/8–48), Elektroantrieb, Spiegelreflexsystem, CdS-Innenmeß-Automatik, 12, 18 und 24 B/s und Einzelbild, und vor allen Dingen – Filmrückspuleinrichtung für Überblendungen und Doppelbelichtungen.

Eine zweiäugige Spiegelreflex 9x12 cm

Color-Flex 4×5 hat Chiyoda Sangyo Co., 4, 2-chome, Nihonbashi-Tori, Chuo-ku, Tokio (Japan), herausgebracht. Mit auswechselbarem Standard-Objektivsatz Fujinar 6,3/150 ausgestattet und mit einer Aufnahme für Mamiya C-Objektivbleche der Objektive mit den Brennweiten = 135 und



180 mm versehen. Verschluß: Seiko SLV für B, 1–$^1/_{500}$ s, M und X, Selbstauslöser und Mattscheibenbetrachtung. Größe: 18×10×17 cm. Gewicht 1,9 kg.

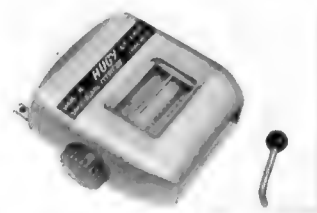
Mit elektronischer Fokussierung

ist der vollautomatische Kleinbild-Diaprojektor *Airequipt 450 EF* versehen: Winzige Lichtstrahlen werden zur elektronischen Fokussierung vom Dia reflektiert und auf eine lichtempfindliche Zelle geworfen. Der Projektor hat ferner Fernbedienung, einen Zeitschalter, einen eingebauten Betrachter und eine Überhitzungssicherung. Außerdem ermöglicht er die

wahlweise Verwendung von Standard- und Rundmagazinen für alle Rahmenstärken (Airequipt Inc., 20 Jones Street, New Rochelle, N.Y., USA).

Kamera- und Belichtungsmesser-Unterwassergehäuse

Für die unterschiedlichsten Foto- und Filmgeräte baut »Erno« René Hugenschmidt, Küsnacht–Zürich (Schweiz), Hugy-Unterwassergehäuse: *Hugymeter* (83,– DM) für den Gossen-



Sixtomat und 90 m Tauchtiefe (siehe Bild); *Hugy-fot Construct 24×36* für Kleinbildkameras in einer Grundausstattung für Filmtransport, Auslöser und Einfachrahmensucher, die später durch Anschlußorgane für Blende, Entfernung, Handgriffe, Nylontragseil und Doppelrahmensucher ausgebaut werden kann (Größe – 22×18×16,5 cm, Gewicht ohne Kamera – 2,4 kg, tauchfest für 70 m); *Hugy-fot Media 24×36* (siehe Bild) für Filmtransport,

Auslöser, Blende und Entfernung, mit Doppelrahmensucher, Handgriffen und Tragseil (Größe – 30×18×17 cm, Gewicht – 3,1 kg, tauchfest für 100 m) *Hugy-fot Royal 24×36* für Blende, Entfernung, zum Teil auch Verschlußzeit, Filmtransport und Auslöser, mit Fenster im Gehäuse für Spiegelreflexkameras und Belichtungsmesser mit Reflexsucher (Größe – 30×18×17 cm, Gewicht – 3,3 kg, tauchfest für 120m) und schließlich *Hugy-fot Professional*, wie Modell Royal, jedoch in Sonderausstattung für Kameras wie die Contarex, die gesonderte Übertragungen der Blende und Entfernung für Normal- und Weitwinkelobjektive erfordert.

Außerdem ...

● Ausschließlich für den Rollfilm Nr. 220 wurde die zweiäugige Spiegelreflexkamera 6x6 cm *Yashica 24*

Wozu diese ganze Technik?

Wozu Compurverschluß, Sechs-Linser, Spiegelreflex? Weil kein Augenblick dem anderen gleicht. Weil Sonnenaufgänge so großartig sind. Weil Kinder und Rennwagen sich so schnell bewegen. Weil ein Blumenbeet so unendlich viele Farben hat.

- Und weil eine Kamera einfach ein gewisses Maß an Technik braucht, um diese Vielfalt und Größe festzuhalten. Und weil es immer Menschen geben wird, die mit weniger nicht zufrieden sind -

- und die deshalb eine Voigtländer-Bessamatic wählen werden.

Voigtländer ... weil das Objektiv so gut ist!

von Yashica Co., Ltd., Tokio/Japan, gebaut (mit Yashinon 3,5/80, Copal SV für 1–1/500 s und B, M- und X-Synchronisation, Selbstauslöser, eingebautem CdS-Belichtungsmesser für 18–27 DIN, Kurbel-Transporthebel, Einstellupe, Rahmensucher, Fresnelmattscheibe und 2,8-Sucheroptik, 79x146x104 mm, 1100 g). Fragen Sie Yashica Europe GmbH, 2 Hamburg 28, Billstraße 28, ob und zu welchem Preis das Gerät in Deutschland zu haben sein wird.

● *Euro-Rapid* heißt die 24x24-mm-Kamera für das Agfa-Schnellade-Kassettensystem von Ferrania S.p.A., Corso Matteotti 12, Mailand/Italien: mit Fixfocus-Atomar, Doppelbelichtungssperre, für die Belichtungszeit 1/75 s, Gewicht: 210 g, Maße 11x7x5 cm. Ferrania bietet dazu in Italien an Filmen in Rapid-Kassetten: Ferrania P 30 – 20 DIN, Schwarzweiß; Ferrania Dia 28–18 DIN, Farbdiafilm, der in 5x5-cm-Diarahmen mit 24x24-mm-Masken gerahmt wird und Ferraniacolor N 27 – 17 DIN, Farbnegativfilm.

● Die billigste *Kodak-Instamatic* 28x28 mm ist *Modell 25* für 126er-Film in Kodapak-Kassette, das gegenwärtig in England zu £ 2:12:4 angeboten wird. Wenn man bedenkt, welche Belastungen dort auf dem Kamerapreis liegen, so ist das wahrlich die niedrigste Preisklasse (mit eingebautem optischem Sucher, Doppelbelichtungssperre, Blitzschuh, Belichtungszeiten 1/40 und 1/90 s, Fix-, focusobjektiv 11/43 (Kodak Ltd., Kingsway, London WC, 2, England).

● Von Yashica, Inc.: Auch hier eine einäugige Spiegelreflex mit Messung durch das Objektiv, *Yashica TL-Super*, bei der zwei CdS-Zellen auf beiden Prismenseiten das Licht auffangen und integrieren (Auto-Yashinon/DX 1,7/50 oder 1,4/50, Schlitzverschluß von 1 bis $^1/_{1000}$ s).

● *Auto-Yashinon/DX Zoom 4/80–160* ist ein automatisches Wechselobjektiv für einäugige Kleinbild-Spiegelreflexkameras mit Praktica-Einschraubgewinde; Bildwinkel 15–31°.

● Mit *Yashica M-3* wird dagegen eine preisgünstige Kleinbild-Entfernungsmesserkamera (in den USA – 50 $, entspricht etwa 200 DM) mit Schlitz-Schnelladesystem geboten – siehe »IGL« in FM 3/66, Seite 14, das übrigens auch in der TL-Super vorgesehen ist –. Um das Objektiv ist ein ungekuppelter Selen-Belichtungsmesser gebaut. Objektiv: Yashinon/DX 2,8/45. Verschlußzeiten bis $^1/_{500}$ s.

● Die *Minolta 16-MG* ist ferner eine 16-mm-Kleinstbildkamera mit Nachführ-Belichtungsmessung für 15–27 DIN, mit Rokkor 2,8/20, Verschlußzeiten $^1/_{30}$ bis $^1/_{250}$ s, Blenden 2,8–16; fünf Kodak-Filme in Spezialkassetten verfügbar.

● Schließlich zeigte man einen automatischen Zoomprojektorfür Super-8 *Minolta AP-8 S* sowie den *Minolta Super-8 Editor* (Betrachter).

● Petra Koni-Omega, 2501 Biel (Schweiz), Hugistraße 7, hat die Vertretung für die bekannte, äußerst robuste amerikanische Mittelformatkamera *Koni-Omega 56x72 mm* (mit Hexanon 5,6/60, 3,6/90 und 4,5/180, Zentralverschluß 1–$^1/_{500}$ s, Leuchtrahmen-Meßsucher, Hebelzug-Filmtransport, auswechselbarem Rückteil für 120er- und 220er-Rollfilm) für Amateur-, Presse- und Berufsfotografen übernommen.

● Bei *Nikon* Inc. gab es fünf neue Objektive für Nikon F, Nikkormat FT und Nikkormat FS zu sehen: *Auto-Nikkor 2/35* mit Bildwinkel 62° und Naheinstellung 30 cm. *Auto-Nikkor 1,2/55* mit extrem hoher Lichtstärke, 43° Bildwinkel und Naheinstellung 60 cm. *Auto-Nikkor 2,8/135* mit Blendenautomatik und Naheinstellung 1,5 m. *Reflex Nikkor 11/1000*, ein Spiegelobjektiv mit Naheinstellung 7 m, Länge 22 cm, Gewicht 2,5 kg. *Auto-Zoom Nikkor 4,5/50–300* mit sechsfachem Zoombereich und Naheinstellung 2,5 m.

● Für Spiegelreflexkameras hat man letztlich die Belichtungsmessung durch das Objektiv (Innenmessung) geschaffen.
Für Großformatkameras gibt es gegenwärtig drei Innenmeßmethoden. Hier kann man nämlich nicht nur durch das Objektiv messen, sondern sogar an der idealsten Stelle: in der Filmebene. Linhof propagiert eine mit einfachen Mitteln (Anschlußmanschette zum Lunasix oder Metrastar und Lichtabschlußbalgen) mögliche *partielle* Messung von außen *auf der Mattscheibe*, die ihre Grenzen hat. Der *Sinarsix*, auf den wir noch zu sprechen kommen werden, ist das höchstentwickelte Innenmeß-Werkzeug, mit dem man tatsächlich *in der Filmebene* und dazu noch *partiell* mißt. Und das hier zu erwähnende dritte Gerät von Komamura Photographic Co., 38–2, Unagidani Nishino-machi, Minami-ku, Osaka (Japan), das sein Hersteller stolz *Horseman Optical Exposure Computer* nennt, mißt zwar auch *in der Filmebene* – das Gerät wird wie eine Kassette in das federnde Rückteil einer 6,5×9-cm-Kamera eingesetzt –, allerdings wird das Licht *über die gesamte Fläche* von 55×85 mm, also nicht partiell, registriert.

● General Aniline & Film Corporation (»GAF«, früher »Ansco«) liefert nun auch einen Schnellade-Kassettenfilm für Stehbildkameras: den panchromatischen Anscopan-Schwarzweißfilm in 126er-Anscopak-Kassette.

● Das stark aufkommende Farbfernsehen in den USA erforderte für Schlechtwetter, aktuelle Reportagen und Sport einen 16-mm-Universal-Farbumkehrfilm, der sich den Aufnahmeverhältnissen mehr als bisher anpassen läßt. Mit *Eastman Ektachrome EF 7241* Tageslicht und *7242 Typ B* Kunstlicht kam Eastman Kodak Company, Rochester 4, N. Y., USA, dieser Forderung nach. Die Aufnahmematerialien können forciert entwickelt werden und haben eine verbesserte Kornstruktur, stehen in der Farbwiedergabe aber dem normalen Kodak-16-mm-Farbumkehrmaterial etwas nach.

● Unter den Schmalfilmprojektoren fiel ein Zweiformatgerät für Doppel-8, Super-8 und Single-8 von *DeJur-Amsco Corporation* auf (*Versatile II* und *I*) – neben drei Kameramodellen für Super-8 (*Electra VII*, *VI* und *V*).

● Ein Unterwassergehäuse für eine Schmalfilmkamera und zwei Bauer-Batterieleuchten bietet Unterwasserkrause, 23 Kiel, Ringstraße 76, an.

● AG 1-Blitzlampen von Westinghouse jetzt noch lichtstärker: Durch eine neue Methode zur feinsten Verteilung der Alufolien im Glaskörper ist es gelungen, die Lichtleistung der *Westinghouse AG* 1-Birnen um etwa 10% zu steigern. □

FM PROSPEKTDIENST

Meist kostenlose Broschüren und Sammelprospekte der Industrie, die Sie über Ihren Fotohändler oder direkt von den Firmen beziehen können.

Kameras

Minox B. Kamera und Zubehör. Minox GmbH, 63 Gießen, Postfach 137.

Leicaflex. Leitz-Spiegelreflexkamera. Ernst Leitz GmbH., 633 Wetzlar, Postfach 210/211.

Zubehör

Sinarsix. Belichtungsmessung in der Bildfeldebene. Deutsche Durst GmbH., 2 Hamburg 70, Lydiastr. 4.

Combitaschen – leicht und durchdacht. Übersicht. S. Franzl, 8 München 21, Abholfach.

Objektive

Naturfotografie, von Hans Pfletschinger. Illustrierte Broschüre über die Naturfotografie unter Hinweis auf Schacht-Objektive. Albert Schacht, 791 Neu-Ulm, Am Illerkanal 18.

Aufnahmematerial

Ciba-Ilford Schwarzweißfilme. Übersicht. Ciba-Ilford GmbH, 6078 Neu-Isenburg, Postfach 124.

Über die Farbtreue bei Agfacolor-Aufnahmen, von Gerhard Beulig. Eine Auseinandersetzung. VEB Filmfabrik Wolfen, 444 Wolfen 1/DDR. □

original benser

KAMERAHÜLLEN AUS WEICHLEDER (DBGM)

Bereitschaftstasche oder Kamerahülle? Natürlich Kamerahülle! Sie ist die Bereitschaftstasche. Sie nimmt Ihre Kamera schußbereit auf. Sonnenblende, Belichtungsmesser oder Spezialsucher sind aufgesteckt. Das Objektiv ist am Kameragehäuse. Es kann Ihr Normalobjektiv sein. Wir haben aber auch an lange Brennweiten gedacht.
Unsere Bedingung: Ihre Kamera sollte Ösen haben zum Einhängen des Trageriemens.
Dann ist die Arbeit einfach: Sie öffnen den Reißverschluß. Sie führen die Kamera zum Auge. Die Kamerahülle gleitet am Riemen nach unten. Einfacher geht es wirklich nicht.
Wir bieten zwei Größen an. Das kleine Modell für mittlere Brennweiten. Das größere für lange Teleobjektive. Beide Modelle haben Trageriemen nach Ihrer Wahl: Lederriemen, im Nacken verstellbar, oder Flechtriemen mit Nylonkern.
Gehen Sie bitte zu Ihrem Fotohändler. Er zeigt Ihnen gern unsere Kamerahüllen. Hat er sie nicht am Lager, beschafft er sie für Sie. Sonst schreiben Sie an uns.

Walther Benser KG · 2350 Neumünster · Rendsburger Straße 26

Fortschrittliche Fotografen wissen, was sie von modernen Fotoprodukten fordern müssen:

Schwarzweiß-Filme	so feinkörnig wie ILFORD FP-3
	so hochempfindlich wie ILFORD HP-3
und	so gleichmäßig wie beide
Schwarzweiß-Negativentwickler	so bequem wie Fabonal
	so zuverlässig wie Microphen
	so ergiebig wie Fabofin
und	so gut wie alle drei
Schwarzweiß-Positiventwickler	so energisch wie Fabobrom
	so haltbar wie Fa 559
und	so klar wie beide
Schwarzweiß-Papiere	so brillant wie ILFORD Bromide
	so tonig wie ILFORD Plastika
und	so edel strukturiert wie beide
Fotohilfsmittel	so universell wie Antistaticum
	so nützlich wie Invitol
	so praktisch wie Glass Polish
und	so sparsam wie alle drei
und	so gleichmäßig,
	so gut,
	so klar,
	so edel,
	so sparsam

wie alle Produkte aus dem kompletten Schwarzweiß-Programm der

CIBA-ILFORD GmbH, 6078 Neu-Isenburg

Gut-schein

bitte an Schiansky*, 8 München 9, Schlierseestr. 71 einsenden. Wir informieren Sie ausführlich und unverbindlich über bedeutende

neuheiten im photokina-jahr

Name: Kamera:

Anschrift:

schiansky stative

* in Österreich: an Franz Kraus, 1060 Wien, Fach 2

* in Holland: an Hijmans, Muzenstraat 37, den Haag

AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

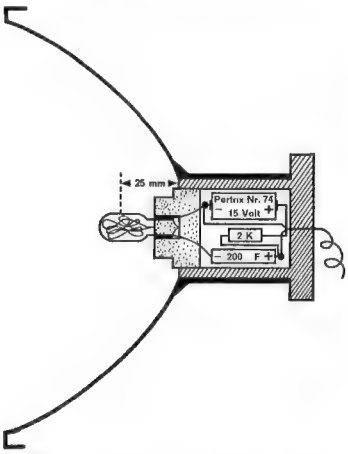
Blitzfotos aus 100 m

Wildfotos mit Blitz haben ihre Tücken: Durch die fehlende Reflexion im Freien verringert sich die Leitzahl um 3–4 Blendenwerte. Über größere Entfernungen kommt man deshalb auch mit dem größten Blitz nicht mehr zurecht. Der Aufnahmewinkel eines Objektives von beispielsweise 600 mm Brennweite und Kleinbild 24x36 mm beträgt 4°. Ein üblicher Blitzreflektor aber leuchtet einen Winkel von mehr als 70° aus.

Wenn man nun aber das Licht, das vorbeigeschossen wird, mit in den Bildausschnitt einbezöge, so ergäbe sich in dem Motivteil eine wesentlich verbesserte Lichtintensität, eine scheinbare Erhöhung der Leitzahl. Sie wäre um so bedeutender, je kleiner man den Blitzwinkel hielte. Mit einer punktförmigen Lichtquelle ließe sich ein so schmaler Blitzwinkel von etwa 4° erzielen. Wollte man nun aber bei einer handelsüblichen Blitzlampe (Philips PF 1) ebenfalls einen derart engen Winkel gewährleisten, dann müßte der Reflektor wiederum einen ganz erheblichen äußeren Durchmesser haben. Dies aber erscheint wenig sinnvoll und wäre ohne Stativ nicht zu verwirklichen.

Ich baute meine Blitzleuchte mit einem Winkel von 10° nach diesen Überlegungen aus einem überall erhältlichen VW-Reflektor mit Maximaldurchmesser 20 cm (Aufbau siehe Skizze). An der hinteren Öffnung des Spiegels wurde ein Rohr angelötet, in das ein zweites Rohr bis auf Anschlag geschoben wurde. Dieses zweite Rohr trägt an der Vorderseite eine Fassung für die Blitzlampe. Im anschließenden Hohlraum ist die Zündelektronik untergebracht. Mit einem Auslösekabel wird der Blitz am M-Kontakt der Kamera angeschlossen.

Wolfgang Sauer, Marburg/L.



Skizze und Foto der beschriebenen Tele-Blitzleuchte. Um das Gerät auch noch bei schwächstem Licht einsetzen zu können,

hat der Autor die Mattscheibe seiner Kamera mit Zaponlack besprüht. Dieser bewirkt eine wesentliche Aufhellung des Sucherbildes. Auch mit Knochenöl läßt sich ein fast gleichwertiger Effekt erzielen; jedoch muß man dann von Zeit zu Zeit neu einölen.

Tricks und Tips für Tüftler (III)

● **Kontraste meistern.** Mit großen Lichtunterschieden ist bei Aufnahmen in engen südlichen Gassen, in Kirchen mit kleinem Fensterwerk und dergleichen mehr zu rechnen. Zwar gibt es Methoden, die Schwärzen im Negativ zurückzuhalten und die helleren Stellen nachziehen zu lassen, damit sie Zeichnung erhalten. Der Erfolg ist aber mehr oder weniger begrenzt, zumal der sicherste Weg, die Planlage-Entwicklung, nur mit Platten und bei absolut ruhiger Lage durchzuführen ist.

Damit kommen wir zum *Adox-DuPont-Masking-Film*. Mit dem Maskenpositiv wird dem Negativ ein unscharfes, leicht paßfähiges Dia gegenübergestellt. Die helleren Stellen des Negativs – die Schatten des Positivs – werden bei der Vergrößerung so zurückgehalten, daß die dunkleren Stellen des Negativs – die Lichter des Positivs – gut durchdrucken können. Das Maskenpositiv darf nicht »übermaskiert«, d. h. nicht zu stark sein, sonst wird der Druck am Ende flau. Man macht zwei bis drei Maskenpositive und stellt fest, wann bei der Vergrößerung das Optimum erreicht wird. Optimum heißt: eine gute Durchzeichnung von Lichtern und Schatten. Zur Entwicklung verwendet man *DuPont-Entwickler 16-D*. Mit konzentriertem Entwickler wird die Maske steiler; bei Verdünnung kommt sie flacher. Zusätzlich sollte man Proben mit Entwicklungszeiten von 3, 4 und 5 Minuten machen. Ziel der Proben ist, ausgeglichene Kontraste zu haben, ohne sie wegzumaskieren. *Arthur Gewehr*

Wie schwarzweißentwickelten Farbnegativfilm retten? (II)

Im FM 3/66 auf Seite 70 brachten wir unter diesem Titel einen Hinweis auf die Nachbehandlung von schwarzweiß entwickeltem Agfacolor CN-17-Film. Hier nun die Arbeitsweise im Detail:

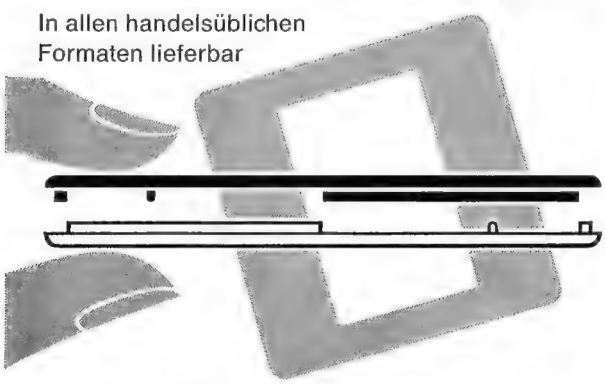
● 5 Minuten bleichen in *Agfa 501*.
10%ige Lösung rotes Blutlaugensalz 500 ccm
10%ige Bromkalilösung 100 ccm
Wasser 400 ccm
Der Bleichprozeß ist beendet, wenn auch auf der Rückseite des Filmes keine Schwärzungen mehr erkennbar sind.

● 20 Minuten fließend wässern.

● Etwa 15 Minuten entwickeln in *Agfacolor-Filmentwickler S*. Man kontrolliert die Entwicklung von der Rückseite des Filmes. Erst wenn hier eine völlige Umwandlung des durch das Bleichen gebildeten Bromsilbers in schwarzes Silber festgestellt wird, ist die Entwicklung beendet.

● Die weitere Behandlung (Wässern, Bleichen, Fixieren) erfolgt in gleicher Weise wie sonst bei Agfacolor-Filmen.

In allen handelsüblichen Formaten lieferbar



GepE Dia-Rahmen

ein Dia-Rähmchen aus Schweden mit den besonderen Vorzügen:

ideal zum schnellen und praktischen Einrahmen, staubdicht und trotzdem wechselbar. Nur zusammendrücken (die Alufolie hält die Dias), frei von Newton-Ringen.

Erhältlich in jedem guten Fachgeschäft

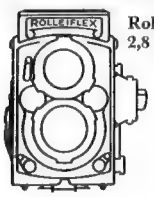
AB Biwex, Solna 1, Schweden • Vertrieb in Deutschland: NORDIC Handelsgesellschaft mbH, 2 Hamburg 1, Steintorweg 4

Rollei 16 S oder: eine so kleine Kamera macht so großartige Bilder

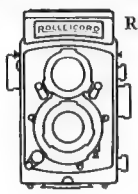
Es gibt kleinere Kameras als die neue Rollei 16 S. Aber keine Kleinstbild-Kamera, die so brillante Aufnahmen macht. Auch in Vergrößerungen über 13 x 18 cm und als leinwandgroße Farbdias. Große Leistung auf kleinem Raum — das ist das Prinzip dieser Kamera. Sie brauchen sich um nichts zu kümmern. Denn die Rollei 16 S ist vollautomatisch und findet von selbst die richtige Belichtungszeit und Blende. Sie ist schnell, sofort schußbereit und einfach zu bedienen: Sucher heraus. Auslösen. Fertig!

Einfaches Filmeinlegen. Die Rollei 16 S ist eingerichtet für Blitz- und Zeitaufnahmen. Tele- und Weitwinkeloptik. Ihr Rollei-Vertragshändler führt Ihnen gern diese kleine, leistungsstarke Kamera vor!

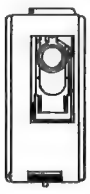
Rollei



Rolleiflex 2,8 F



Rolleicord



Dia-Projektor Rolleiscop

GUTSCHEIN J 1

Rollei-Werke Franke & Heidecke, 33 Braunschweig, Postfach 419

Bitte senden Sie mir kostenlos Ihren Rollei 16 S-Prospekt

Rollei Service

Name

Wohnort

Straße

FM TESTET

Orwo NP 15

Erstmals zur Frühjahrsmesse 1966 in Leipzig gab VEB Filmfabrik Wolfen die Entwicklung eines Schwarzweiß-Negativfilms mit »sprunghaft gesteigerter Schärfe« bekannt. Der neue Orwo NP 15 ergebe – so wurde mitgeteilt – von Kleinbildnegativen Vergrößerungen in einer Schärfe und Brillanz, wie man sie bisher nur von Negativen 6×9 cm erhalten habe. Damit verändere das neue Wolfener Filmmaterial grundlegend die technische Situation der Fotografie, indem es dem Kleinbildformat 24×36 mm die technische Perfektion des bisherigen 6×9 cm-Formats und dem Mittelformat die des Großformats gebe. Der neue NP 15 steigere insbesondere auch die Leistungsfähigkeit moderner Kleinst- und Halbformatkameras.

Es war zu erwarten, daß sich die ersten Nachrichten über diesen neuen Film – er stand in Leipzig verständlicherweise im Mittelpunkt des Interesses – auch unter den Amateuren in der Bundesrepublik sehr schnell herumsprechen würden. Und so hat es uns eigentlich nicht weiter verwundert, daß seit unserer ersten Nachricht auf Seite 13 der Aprilausgabe des Foto-Magazin das Redaktionstelefon nicht mehr stillstand. »Was haben Sie für Erfahrungen gemacht... Wann bringen Sie einen Test... Wo gibt es den Film zu kaufen... Wie wird er entwickelt? So und ähnlich lauteten die Fragen. Nun, wie versprochen, bringen wir nachstehend die ersten Erfahrungen der Redaktion.

Während die Filmfabrik Wolfen ihre Fein- und Feinstkornentwickler *A 49, F 43, R 09* oder Rezept *Orwo 19* (nicht dagegen den Hydrochinon-Spezialentwickler *H 02*!) als geeignet für die Entwicklung des NP 15 empfiehlt, stehen unseres Wissens Entwicklungstests mit westdeutschen, amerikanischen oder englischen Markenentwicklern noch aus. So braucht die Entwicklung in stark verdünntem Rodinal, die uns für den NP-15-Vergleichstest zweckmäßig erschien (der neue Orwo-Film stand eben erst in der Bundesrepublik in wenigen Stücken zur Verfügung), durchaus nicht das einzige und beste Rezept zu sein. Bei unseren Versuchen ging es in erster Linie darum, für Filme mit voraussichtlich unterschiedlichem Entwicklungsverhalten einen möglichst anpassungsfähigen Entwickler zu finden. Denn für einen Test, der nicht die Ermittlung des optimalen Auflösungsvermögens in Linien pro Millimeter eines *einzelnen* Films, sondern den Leistungs*vergleich* zum Ziel hat, sind absolut gleiche Entwicklungsverhältnisse von primärer Bedeutung.

Wenn man davon ausgeht, daß – außer bei Kleinstformaten – weniger die Größe des entwickelten Bildkorns als vielmehr die Kombination Konturenschärfe/Auflösungsvermögen für den Augeneindruck maßgebend ist, den man als »Schärfe« bezeichnet, so ist zur Leistung des NP 15 nur Positives zu sagen.

Testdaten

Aufnahmematerial: Verwendet wurden drei Filmsorten: »Orwo NP 15« (15 DIN), »Adox R 14« (14 DIN), Ilford FP 3« (22 DIN). Alle Filme in Rollfilm-Konfektionierung.

Kamera: »Rolleicord« 6×6 cm, Schneider-Xenar 3,5/75 mm, Rolleinar 3.

Testobjekt I: Klare Glühlampe 40 W. Aufnahmeabstand etwa 30 cm.

Belichtung:
NP 15= Blende 16–$^1/_{15}$ s
R 14= Blende 16–$^1/_{15}$ s
FP 3= Blende 16–$^1/_{60}$ s

Testobjekt II: Schriftvorlage, Aufnahmeabstand etwa 30 cm, Beleuchtung mit einer Osram Nitraphot 500 W.

Belichtung:
NP 15= Blende 16–$^1/_{8}$ s
R 14= Blende 16–$^1/_{8}$ s
FP 3= Blende 16–$^1/_{30}$ s

Entwicklung: Rodinal 1:100, 20° C, 16 Minuten, Kippmethode im Spiraltank. Fixage in saurem Fixierbad.

Glühlampentest

Hier ging es darum, durch die Aufnahme einer brennenden Lampenwendel vor schwarzem Hintergrund die Reflexions- und Diffusionsfreiheit des NP 15 zu prüfen, die – nach Herstellerangaben – durch eine violette Einfärbung der Bromsilberkeime erreicht wurde. Ein Vergleich der drei Aufnahmen (von links nach rechts) zeigt im Original, daß NP 15 und R 14 feinste Wendeldrähte noch abbilden, die beim FP 3 in der Überstrahlung weitgehend verschwunden sind. Gleichzeitig ist eine allgemeine Überlegenheit des NP 15 in puncto Schärfe und Brillanz festzustellen.

Schrifttest

Die Aufgabe, Druckschrift in etwa 15fach linearer Vergrößerung möglichst konturenscharf wiederzugeben, wurde vom NP 15 einwandfrei am besten gelöst (wenngleich er interessanterweise im Original *nicht* das feinste Korn zeigt – ein Beweis dafür, daß Kornfeinheit nicht gleichbedeutend mit Schärfe sein muß). R 14 und FP3 erscheinen dagegen etwas weicher bzw. in den Konturen »zerrissener«.

Fazit

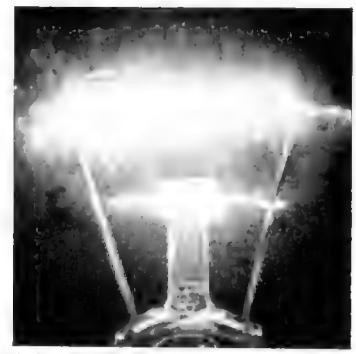
Der neue NP 15 bietet ein Maximum an Schärfe und Vergrößerungsfähigkeit. Die für diesen Filmtyp ungewöhnlich flache Gradation macht ihn auch als Universalfilm hervorragend geeignet. (Zweite Erkenntnis am Rande: die ungewöhnlich hohe Schärfeleistung des wesentlich empfindlicheren FP 3!)

Konfektionierung

- Lieferbar seit Ende April: Tageslichtpatronen für 36 und 20 Aufnahmen - Tageslichtspulen für 36 Aufnahmen - Rollfilme BII/120 - Meterware in 17-m-Dose.
- Voraussichtlich ab Ende Mai lieferbar: Planfilme 6,5×9 cm bis 24×36 cm bzw. $2^1/_4 \times 3^1/_4$ inch bis 12×14 inch.
- Darüber hinaus sind folgende Konfektionierungen zu erwarten: Dunkelkammer-Einlegepackung für 36 Aufnahmen - Karatpatronen für Penti I und II, Meterware in 5-m-Dosen, Rollfilme 220 (schutzpapierlos für 24 Aufnahmen 6×6).

△ Orwo NP 15 ▽

△ Adox R 14 ▽



△ Ilford FP 3 ▽

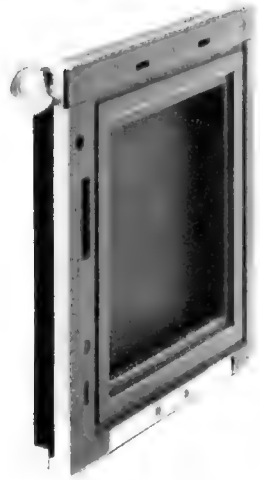
elten elten elten
such such such

BILORA EIN STATIV GEHÖRT ZU JEDER KAMERA!

SEEKAMP-WERBUNG KG N 2268

16

12



1

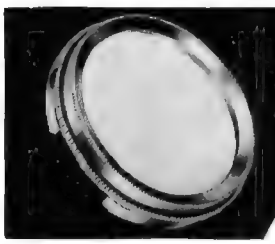
NORDIC-Frage Nr. 7:

Wieviel Aufnahmen wollen Sie machen? Eine? 12? oder 16?

Für HASSELBLAD-Besitzer heißt es nicht „oder",
sondern „und"!
Sie wechseln die Kassette – aber nicht die Kamera.
Sie haben die Wahl.
HASSELBLAD bietet das maßgerechte Zubehör.
Und ein Kamerasystem von absoluter technischer Perfektion.

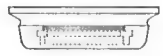
Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fotohändler oder von der
NORDIC Handelsgesellschaft mbH, 2 Hamburg 1, Steintorweg 4

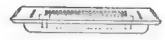
HASSELBLAD


Bessere Bilder mit **Ceneiplan-Filter**
für Schwarz-Weiß und Color, geschliffen, poliert, in der Masse gefärbt, auch Nahlinsen und Weichzeichner

Cenei-Falt-Sonnenblenden

für Weitwinkel


umgestülpt


gefaltet

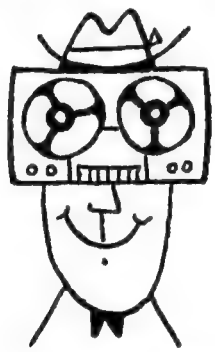
Ausführliche Druckschrift kostenlos **CARL NEITHOLD 6 FRANKFURT-MAIN** Krifteler Str. 42

TON TECHNIK

GÜNTER SPITZING

Zu Tonaufnahmen aus Ihrer Umwelt brauchen Sie ein Mikrofon. Angesichts des reichhaltigen Angebotes dieser »mechanischen Ohren« wird es Ihnen sicherlich schwer werden, sich beim Kauf für einen bestimmten Typ zu entscheiden. Nun, ich will hier nicht eine Übersicht über alle möglichen Mikrofontypen geben, sondern lediglich einige praktische Tips. Meist werden Ihnen entweder Kristallmikrofone oder sogenannte Tauchspulenmikrofone (auch als »dynamische Mikrofone« bezeichnet) angeboten. Der Vorteil des Kristallmikrofons liegt vor allem im Preis. Es ist billig und auch recht einfach zu handhaben. Empfindlich aber ist es gegen direkte Sonnenbestrahlung, Feuchtigkeit und Hitze über 50°. Wenn Sie also beabsichtigen, ein Batterietonbandgerät im Sommer nach Süditalien mitzunehmen, sollten Sie sich ernsthaft überlegen, ob ein Kristallmikrofon wirklich das richtige ist.

Tauchspulenmikrofone können Sie sowohl mit sogenannter Kugel- als auch mit Nierencharakteristik kaufen. Kugelcharakteristik – das bedeutet, daß Sie so ziemlich alle Geräusche, die Sie umgeben, aufnehmen können. Sie müssen Ihr Mikrofon nicht auf die Musik- oder Lärmquelle – jedenfalls Schallquelle – ausrichten, sondern haben die Garantie, daß Sie bestimmte Geräusche auf dem Band haben, auch wenn Sie Ihr Mikrofon einmal nur so ungefähr in die Gegend halten. Andererseits aber fangen Sie auch wirklich alles an Geräuschen auf dem Band ein und wundern sich unter Umständen, was Sie da alles zu hören kriegen. Unser Ohr sortiert sozusagen die Geräusche etwas vor, und zwar nach der Rangordnung der Wichtigkeit für uns. Wer beispielsweise in der Nähe des Flughafens wohnt, wird nach einiger Zeit die nachts star-



Zeichnung: E. Heidemann

tenden Düsenmaschinen nicht mehr hören. Hustet sein Kind aber leise vor sich hin, dann schrickt er hoch. Diese Vorauswahl kann ein Mikrofon selbstverständlich nicht treffen. Der Typ allerdings mit Nierencharakteristik, der läßt sich auf die Schallquelle, auf die es einem ankommt, ausrichten. Die anderen Laute werden zurückgedrängt, aber durchaus nicht völlig unterdrückt. Die Bedenken, die gegen ein Gerät mit Richtwirkung sprechen könnten, daß nämlich für eine Tonaufnahme die »stimmungsbildenden Nebengeräusche« wegfielen, sind überflüssig. Auch Geräusche, die hinter dem Mikrofon entstehen, werden beispielsweise von Wänden vor dem Gerät reflektiert. Durch Reflexion geraten alle Geräusche mehr oder weniger stark auch in den Wahrnehmungsbereich des Mikrofones mit Richtwirkung.

Neben der Hauptschallquelle, auf die es einem ankommt, werden also – gleichgültig, welches Mikrofon Sie einsetzen – die Nebengeräusche auch mit aufgenommen. Das Mikrofon mit Kugelcharakteristik zeichnet sie allerdings so stark auf, daß sie unter Umständen störend wirken. Das Nierencharakteristik-Mikrofon holt den Schall, auf den Sie zielen, deutlich heraus und sorgt dafür, daß die Nebengeräusche schwächer kommen.

FM-Lexikon der Tonbandtechnik

D

Dämpfung
Abnehmen der Intensität (→Dezibel).

Datenspeicher
Elektronische Geräte zum Speichern von Zahlen bzw. Daten für Computeranlagen. Gebräuchlichste Typen: magnetische Bandspeicher (→Computerband), magnetische Trommelspeicher und Kernspeicher. Darüber hinaus gibt es weitere verschiedene Datenspeicher.

dB
Abkürzung für →Dezibel.

DD-Lack
Polyadditionslack auf der Basis hydroxylgruppenhaltiger Polyester und Isocyanate (→Polyester-Urethan-Lack); Desmophen, Desmodur der Farbenfabriken Bayer AG, speziell für Agfa-Magnettonbänder entwickelt. Sehr abriebfestes Bindemittel für die Magnetschicht von Tonbändern.

Dehnung
Längenänderung in % der Ausgangslänge bei Belastung. Ist bei Kunststoffen, z. B. Tonbandunterlagen, unabhängig von der Zeit der Krafteinwirkung und der Temperatur. Elastische Dehnung ist reversibel, geht also zurück, plastische Dehnung ist irreversibel, bleibt also. Bei Tonbändern soll die plastische Dehnung 1 Minute nach Be- und Entlastung unter 0,1% liegen, die elastische Dehnung um 1%.

Dezibel
Logarithmisches Dämpfungsmaß. Relatives Maß, nach dem zwei Werte miteinander verglichen werden, z. B. zwei Spannungswerte U_1 und U_2.

$$dB = 20 \log. \frac{U_2}{U_1};$$

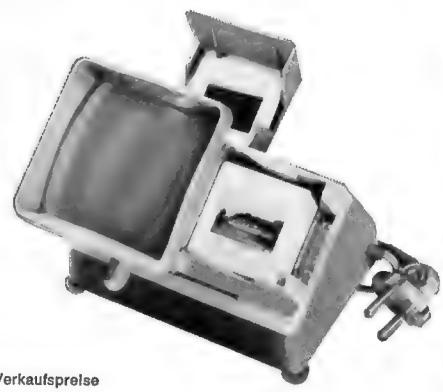
Beispiel $U_. = 100$, $U_. = 50$;

$$\log. \frac{100}{50} = \log 2 = 0{,}3;$$

$20 . 0{,}3 = 6$ dB;
also ist U_1 um 6 dB niedriger als U_2 (50%).
– 3 dB = 71%; – 6dB = 50%;
– 10 dB = 31,7%; –20 dB = 10%;
–40 dB = 1%;
– 60 dB = 0,1%.

C-*Scoper*
Dia-Betrachter für 24x36 bis 40x40 mm, starke Vergrößerung, plastisches Bild.
ohne Batt. DM 9.90, mit Batt. DM **10.70**

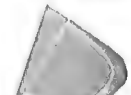
H-*Scoper* „Super"
Dia-Betrachter mit Wechselvorrichtung für 15 bis 25 Dias 24x36, 28x28 und 40x40 mm, mit Lampe. Sehr starke Vergrößerung durch extra große Doppellinse 77x77 mm.
DM **42.–**



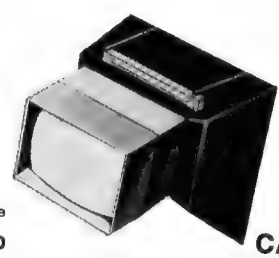
F DM 2.50

B DM 15.–

G DM 19.80
GT DM 27.90


D DM 45.–

CENEI-*Scoper*-strahlend helle Bilder



Scoper „ff"
Dia-Betrachter für 24x36 und Filmstreifen 35 mm, gute Vergrößerung, plastisches Bild.
ohne Batt. DM 6.30 mit Batt. DM **6.90**

Empfohlene Verkaufspreise

Ausführliche Druckschrift über alle CENEI-Scoper kostenlos.

CARL NEITHOLD 6 FRANKFURT-M Krifteler Str. 42

SCHMAL FILM

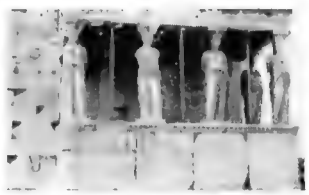
Der rote Faden (I)

Wer sich eine Filmkamera kauft und nun die ersten Filme zu drehen versucht, freut sich zu Anfang über die gut gelungenen Aufnahmen und hat auch seinen Spaß daran, daß sich nun auf einmal alles bewegt. Aber schon bald wird er kritischer. Aus den aneinandergereihten Aufnahmen soll ein Film werden. Dazu ist ein roter Faden nötig, der den inneren Zusammenhang zwischen den einzelnen Filmaufnahmen herstellt und so erst einen richtigen filmischen Ablauf ergibt. Während man beim Fotografieren in einzelnen Bildern denkt, muß ein Film in ganzen Szenenkomplexen komponiert werden. Diese Forderung erscheint zuerst recht schwierig. In Wirklichkeit ist sie es aber nicht, denn mit einigen Variationen setzt sich jeder filmische Aufbau nach ganz einfachen und logischen Gesetzen zusammen.

Der Mensch ist neugierig. Wenn wir unseren Zuschauern versprechen, ihnen zum Beispiel einen Film von unserem letzten Urlaub zeigen zu wollen, dann möchten sie natürlich zuerst wissen, wo wir denn unseren Urlaub verbracht haben. Also muß eine Totale des Urlaubsortes die eigentlichen Urlaubsszenen einleiten. Die nächste Frage ist genauso einfach: Wo haben wir wohl gewohnt? Das Hotel, die Pension, möglichst mit ihrer Umgebung, wird also die folgende Einstellung sein. Auch hierfür werden wir noch einmal eine Totale wählen. Hören Sie nicht schon die nächste Frage: »Hattet Ihr denn auch ein angenehmes Zimmer mit einem schönen Blick?« Aber selbstverständlich waren wir mit unserem Zimmer zufrieden. Da war also das Zimmer, wobei die holde Gattin mit graziöser Handbewegung die Balkontüre öffnet, während der ganze Raum von Sonne durchflutet ist. Damit wären wir schon bei der Halbnah-Einstellung, die mit der Weitwinkelstellung des Vario-Objektives aus dem hintersten Winkel des Zimmers heraus geschossen wird, um den Raum einigermaßen deutlich werden zu lassen. Als nächstes folgen dann zwei Naheinstellungen des Frühstücks auf dem Balkon: eine von Ihrer Gattin, die Sie aufnehmen, und eine andere von Ihnen, die Ihre Frau macht. Damit wäre auch diese Neugier befriedigt. Die drei beschriebenen Einstellungen von je etwa 5 bis 6 Sekunden Dauer genügen völlig.

Es ist klar, daß Ihre Zuschauer nun ein wenig von dem Ort sehen möchten, wo Sie Ihre Urlaubstage verbracht haben. Warum sollten Sie nicht auch dieser Neugier nachkommen? Mit einem hübschen filmischen Übergang; machen Sie dabei ruhig Ihre Zuschauer wieder etwas neugierig. Nach der Großeinstellung von Ihnen beim Frühstükken zeigen Sie in einer Naheinstellung wieder Ihre Gattin, die gerade ihre Serviette auf den Teller legt, dann aufsteht und zum Balkon herunterwinkt. Wem hat sie da wohl zugewinkt? Eine ganz natürliche Frage und ebenso selbstverständlich darauf Ihre filmische Antwort: nämlich ein Blick nach unten. Dort steht eine Ihnen befreundete Familie, die Ihnen bedeutet, einen Spaziergang zu machen. Das wäre der Blick nach unten, wahrscheinlich in einer Halbtotale. Als nächste Szene zeigen Sie in einer Naheinstellung, wie Sie und Ihre Gattin aus der Pension herauskommen. Darauf folgt eine Begrüßung mit der befreundeten Familie. In diesem Fall wäre es natürlich sehr schön, diese beiden Einstellungen durch einen filmisch absolut gerechtfertigten Schwenk miteinander zu verbinden. Vielleicht finden Sie jemanden, der Ihnen dabei behilflich ist. Der Schwenk sollte damit beginnen, wie Sie mit Ihrer Gattin aus der Pension herauskommen und Sie das Stück Weges begleiten, bis Sie sich mit Ihren Freunden treffen. Schon die Nahaufnahme bedingt, daß dieses Wegstück nur sehr kurz sein darf. In einer weiteren Großeinstellung würden Sie dann die Neugier befriedigen, wer Ihre Bekannten sind. Dabei kann übrigens gleich der Mann einen Plan des Urlaubsortes aus der Tasche ziehen. Diesen zeigen Sie in einer Ganzgroß-Einstellung, wobei der Zeigefinger auf eine Sehenswürdigkeit des Ortes deutet – den Strand, eine schöne Kirche, ein interessantes Bauwerk oder sonst etwas, was für den Urlaubsort typisch ist. Ohne weiteren Übergang können Sie nun die Aufnahmen anschließen, die Sie in Ihrem Urlaubsort gemacht haben.

Fortsetzung im nächsten Heft



VERGRÖSSERUNGS OBJEKTIVE

APO-RONAR Paßgerechte Farbauszüge und exakte Wiedergabe feinster Linien kennzeichnen diesen echten Apochromaten. Ein Objektiv, das seine hervorragende Leistung täglich in Tausenden von grafischen Betrieben unter Beweis stellt. Für überdimensionale Formate ist dieses Objektiv wie geschaffen. APO-RONAR gibt es für Negative von 6 x 9 bis 40 x 50 cm.

YSARON Dieses hervorragend korrigierte und spezialvergütete Objektiv erfüllt die hohen Anforderungen von Berufsfotografen, Fachlabors und anspruchsvollen Amateuren. Das Bildfeld ist absolut eben. Eine »Blendendifferenz« gibt es nicht. YSARONE in ansprechender Normalfassung mit Rostblende für Negative von 12 x 18 mm bis 13 x 18 cm.

TRINAR Dieser Dreilinser verbindet eine erstaunliche Qualität mit sehr günstigem Preis. Schon bei mäßiger Abblendung reicht er in seiner Bildleistung an kompliziertere Systeme heran. Zehntausende zufriedener Amateurfotografen schätzen seine Qualität. TRINARE – selbstverständlich vollvergütet und mit Rastblende – für 24 x 36 mm bis 6 x 9 cm.

Rodenstock

OPTISCHE WERKE G. RODENSTOCK MÜNCHEN

6x6-NEGATIVE und dann?

Dann wird vergrößert. Zu Hause. Und natürlich mit dem DURST 606. Er – präzis wie Ihre Kamera – holt alles aus Ihren Negativen heraus.

Bitte ausführliches Informationsmaterial FM 66 anfordern.

Durst®-Qualität ist weltbekannt

DEUTSCHE DURST GMBH • 2 Hamburg 70 • Postfach 13449

Xpelair Dunkelkammer-Ventilator

Vollkommen lichtdicht, daher Ent- und Belüftung auch während der Arbeit möglich;
mit automatischem Jalousieverschluß

Bedienung durch Lichtschalter oder Steuertafel, wenn Geschwindigkeitseinstellung erwünscht

Einbau in Fenster, Mauer oder Decke möglich.

Lieferung durch den Fachhandel od. durch
Adolf Wiegel & Sohn · 403 Ratingen
Abt. P Rosenstraße 15 Tel. 0 21 02 / 2 20 23

Die Sammelmappe für Ihr Foto-Magazin

formschön, Ganzleinen, mit zweckmäßiger Einheftmethode, hält Ihr Fotohändler für Sie bereit

Preis 4,50 DM

HEERING-VERLAG
MÜNCHEN 25

Multi Rex

Das Universalmeßgerät der Spitzenklasse
für Tag- und Nachtaufnahmen.
Meßbereich: 1/4000 sec. bis 8 Stunden.

TAG NACHT

REX MESSINSTRUMENTEBAU GMBH ERLANGEN

AKO-Ausrüstungstaschen
ein Wertbegriff in aller Welt.

Yvonne

vieltausendfach bewährt

in Vollrindleder DM 50,70
havanna und schwarz
in Rindleder DM 42,90
dunkelhavanna
in Kunstleder DM 30,—
schwarz

Unsere weiteren Modelle zeigt Ihnen das AKO-Taschenbrevier FM 56

ADAM KOSTECKI - 88 ANSBACH/BAYERN
Kameratascheńwerk/ Postfach 527

LESER FRAGEN

BEANTWORTET VON KURT FUHLBRÜGGE

F

Als Bezieher des »Foto Magazin« seit seinem Erscheinen darf ich Sie heute um eine Auskunft bitten. Nachdem ich 30 Jahre lang nach Gefühl und mit Probestreifen beim Vergrößern belichtet habe, möchte ich mir jetzt infolge Zeitmangels und nicht mehr einwandfreier Sehkraft einen Positiv-Belichtungsmesser zulegen. Welches Gerät können Sie einem Amateur empfehlen?
H. Gäbel, Hermannstein über Wetzlar

A

Auch für die Geräte des Marktes (z. B. Gossen – Majosix und Wenzel – Minimat) zum Messen der Belichtungszeit ist meist eine gute Sehkraft erforderlich, denn bei der schummerigen Dunkelkammerbeleuchtung muß man Skalen ablesen oder Zeigerstellungen beobachten. Ich würde empfehlen, sich einmal die Lichtmeßeinrichtung für den Leitz-Focomat vorführen zu lassen.

F

Um Schwarzweißabzüge zu erhalten, reproduziere ich einige meiner Farbdias, indem ich einen beleuchteten Diabetrachter verwende und zur Aufnahme eine Spiegelreflex mit Zwischenringen, die eine Abbildung in natürlicher Größe ergibt. Leider werden die Negative viel zu hart, so daß die Vergrößerungen trotz weicher Papiergradation sehr unschön wirken. H. Knothe, Hamburg

A

Reproaufnahmen auf Schwarzweißfilm nach Farbdias fallen stets hart aus, besonders wenn das Dia selbst bereits recht kontrastreich ist (Blitzaufnahmen frontal) oder braune und dunkelgrüne Stellen aufweist. Als Reprofilm kein Diapositivmaterial verwenden, sondern panchromatischen 17-DIN-Film. Reichlich belichten. Bereits die Zwischenringe erfordern bei natürlicher Größe die vierfache Belichtungszeit. Und dann zart und ausgleichend entwickeln, vielleicht in Rodinal 1:80, etwa 7–8 Min. Für die Wiedergabe von Landschaften mit Wolken kann man noch ein Gelbfilter zwischenschalten, auch wenn das Lampenlicht von sich aus schon etwas gelblich ist.

F

Bei einer Reihe älterer Dias mit allseitiger Randumklebung zeigen sich Veränderungen, die meines Erachtens auf Pilzbildung zurückzuführen sind. Ich möchte diese Dias in »belüftete« Rähmchen fassen und bitte um Rat, ob die befallenen Filmflächen nachbehandelt werden können.
Bernhard Jung, Erlangen

A

Über diese Frage wurde vor einigen Jahren in der »Fotopost« ausgiebig debattiert, zwischen Amateuren, Firmenlabors und Schriftleitung, ohne daß es zu einer endgültigen Klärung kam. Es handelte sich damals um unregelmäßig verstreute rote Flecken, bei denen man Pilzbefall vermutete. Man suchte die Schuld bei chemisch falsch behandelten Deckgläsern, in Weichmachersubstanzen der Filme, Feuchtigkeit bei der Lagerung u. a. Meine ältesten Dias sind aus dem Jahre 1941, mit verblaßten Farben, aber ohne jeden Befall trotz jahrelanger Lagerung im Keller. Ich verwendete stets Agfacolor-Umkehrfilm, Papiermasken – Dias mit Klebestreifen gerändelt. Auch in Klapprähmchen gefaßte Dias mit Newlo-Gläsern blieben bisher (einige Jahre) unverändert. – Passierte mir ein solcher Befall, ich würde einige Dias von minderer Bedeutung halbieren, die Hälften in schwacher Formalin-Lösung oder in einer ähnlichen keimtötenden Flüssigkeit baden, mit einem Wattebausch abreiben, wässern, trocknen, mit den anderen Hälften rahmen und einige Wochen warten, ob sich der Farbton wie gewünscht verändert hat. Beim Projizieren müßte man es genau erkennen. Frische Dias könnten Sie zur Vorsicht durch eine »Repolisan«-Lösung (Tetenal) ziehen, nach Gebrauchsanweisung.

F

Ich besitze eine Rolleiflex und habe erfahren, daß es dafür eine zusätzliche Glasplatte gibt, die eine absolute Planlage des Filmes gewährleistet. Ist es zweckmäßig, sich dieses Zusatzteil anzuschaffen?
K. Landauer, Stuttgart

IN DIESEM HEFT BIETEN DURCH ANZEIGEN AN:

84 Agfa Gevaert AG, 509 Leverkusen
7 Agfa-Gevaert AG, Marke Perutz 5090 Leverkusen
81 Alte Leipziger Lebensvers. a. G. 6000 Frankfurt, Bockenheimer Landstr. 42
9 BAT Cigaretten Fabriken 2000 Hamburg, Esplanade 39
72 Benser KG, 2350 Neumünster, Rendsburger Str. 26
74 Biwex, Solna 1, Schweden
17, 19 Braun AG, 6000 Frankfurt, Rüsselsheimer Str. 22
13, 73 Ciba-Ilford GmbH 6078 Neu-Isenburg, Postfach 124
80 Deutsche Durst GmbH 2000 Hamburg-Wandsbek, Lydiastr. 4
65 Deutsche Durst GmbH Marke Sinar
66 Dunco GmbH, 1000 Berlin-Borsigwalde, Innungsstr. 60
69 Ferrania, 4000 Düsseldorf, Immermannstr. 40
66 Franzl, S., 8000 München 8, Ottobrunner Str. 10
23 Grundig-Werke GmbH, 8510 Fürth, Kurgartenstr. 37
80 Heering-Verlag GmbH 8000 München, Ortlerstr. 8
20 Henkell & Co., 6200 Wiesbaden-Bieberich, Postfach 9137
21 ISCO Optische Werke GmbH 3400 Göttingen-Weende, Postfach 208
63 Kodak AG, 7000 Stuttgart-Wangen, Hedelfinger Str. 54
5 Kodak International, USA
80 Kostecki, Adam, 8800 Ansbach, Welserstr. 20
76 Kürbi & Niggeloh 5608 Radevormwald, Postfach 137
24 Leitz GmbH, 6330 Wetzlar, Postfach 210
67 Minox GmbH, 6300 Giessen 1, Postfach 137
16 Mouson & Co., 6000 Frankfurt
78 Neithold, Carl, 6000 Frankfurt Krifteler Str. 42
77 Nordic Handels-GmbH 2000 Hamburg 1, Steintorweg 4
66 Novoflex Fotogerätebau 8940 Memmingen, Donaustr. 197
2 ORWO, X 444 Wolfen 1
22 Prontor-Werk, A. Gauthier GmbH 7543 Calmbach
80 Rex-Meßinstrumentebau GmbH 8520 Erlangen
79 Rodenstock, Optische Werke 8000 München 5, Isartalstr. 39
75 Rollei-Werke, Franke & Heidecke 3300 Braunschweig, Postfach 419
74 Schiansky, 8000 München, Schlierseestr. 71
11 Schneider & Co. 6550 Bad Kreuznach, Postfach 119
15 Steinheil C. A. Optische Werke 8000 München, Germersheimer Str. 10
81 Sun Optical Ltd., Tokyo
18 UHU-Werk, 7601 Bühl
80 Wiegel, Adolf & Sohn 4030 Ratingen, Rosenstr. 15
71 Zeiss Ikon/Voigtländer Vertriebs-GmbH, 7000 Stuttgart, Postfach 540

Beilagenhinweis
Der Gesamtauflage dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firma Ekawerk, 4934 Horn, Postfach 89, bei.
Einer Teilauflage dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firmen Hannoversche Lebensversicherung AG, 3 Hannover 1, Postfach 2529 und Studiengemeinschaft W. Kamprath, 61 Darmstadt, bei.

A

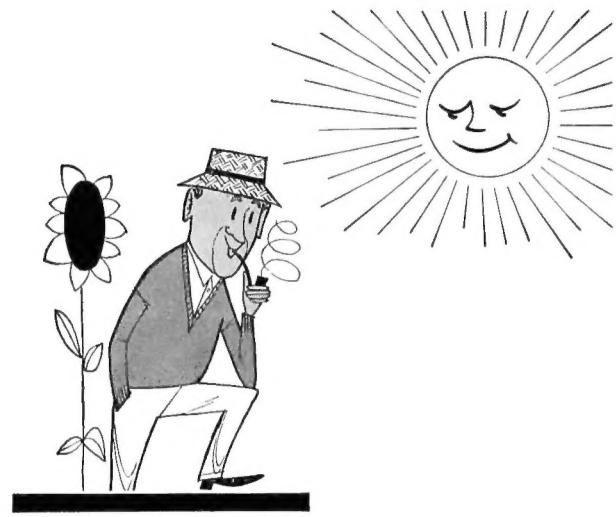
Filme haben die Neigung, sich nach der Schicht hin einzurollen, d. h. nach außen durchzuwölben. Das resultiert aus dem Rollzustand in der Spule, verstärkt durch die Art des Filmmaterials, durch Luftfeuchtigkeit und Temperaturschwankungen. Nach hinten kann der Film nicht ausweichen, daran hindert ihn die Andruckplatte der Rückwand. Er kann sich nur in den Kameraraum wölben. Eine zusätzliche Planglasplatte ist nur selten erforderlich, da geringe Schwankungen schon bei einer Abblendung auf 4–5,6 ausgeglichen werden. Bei besonderen Anforderungen, wie Reproduktionen bei offener Blende (2,8), Luftaufnahmen o. ä., ist dagegen die Planglasplatte ratsam. Sie muß nur stets sauber und kratzerfrei gehalten werden. Bei der Tele- und der Weitwinkel-Rolleiflex wird sie stets mitgeliefert, sonst kostet eine Spezialrückwand nebst Planglas 84,50 DM (für Rolleiflex 2,8 F und 3,5 F zu haben).

F

Wo kann ich eingefärbte Gelatinefolien kaufen – zur Korrektur meiner Farbdias?
Fritz Tünnemann, Isenbüttel über Gifhorn

A

Agfa-Gevaert, Kodak, Lifa und Göttinger Farbfilter stellen solche schwachgefärbte Folien her, die man mit den farbstichigen Dias zusammen einrahmt. Natürlich muß man immer die Gegenfarbe zum Farbstich wählen. Der Übelstand ist nur, daß auch die Weißen des Bildes mitgefärbt werden, dadurch verrät sich diese Nachhilfe! Wollte man die Dias durch eine schwache Farblösung ziehen, dann hätte man außer dem Risiko einer Naßbehandlung denselben Erfolg. Wird dagegen ein passend getöntes Korrekturfilter schon bei der Aufnahme vorgesetzt, dann kann man bei richtiger Belichtungszeit auf ein einwandfreies Ergebnis hoffen. □



Frohe Tage

und ein auskömmliches Leben auch im Alter
sind das erstrebenswerte Ziel jedes Menschen.
Wer klug ist, denkt beizeiten an später.
Auf alle Fälle wird er sich
an eine erfahrene Lebensversicherung wenden.

Sorgloser durch

Alte Leipziger
LEBENSVERSICHERUNGSGESELLSCHAFT auf Gegenseitigkeit
FRANKFURT AM MAIN

SUN Präzisions-Vario-Objektiv

NEU

SUN stellt vor: Das Vario-Objektiv
für hohe Ansprüche
1:5.8 / 190mm – 430mm
für alle Spiegelreflex-Kameras

FERNER NEU

SUN Hi-Tele Zoom
Vario-Objektiv
1:4.8 / 85mm – 210mm
für alle Spiegelreflex-Kameras

mit HANDGRIFFAUSLÖSUNG

Nähere Informationen erhalten Sie

in Deutschland: Foto-Kino Ulrich Glage
2 Hamburg 1, Kurt-Schumacher-Allee 13
in der Schweiz: Foto-Kino Rolf Bopp
Winzerhalde 97, 8049 Zürich

KURZ BELICHTET

Filme im Schuhgeschäft. Einige New Yorker Schuhgeschäfte haben sich zu einer neuen Leuchtreklame entschlossen: »Film-Schuhkauf« und »Kein Schuhkauf ohne Dia-Studio!« In diesen Geschäften werden dem Kunden vor dem Schuhkauf Diapositive und Kurzfilme gezeigt, in denen Mannequins numerierte Schuhmodelle vorführen. Die Schuhkundin sieht dabei, wie Modell 14 beim Stadtbummel, Spaziergang oder Wandern wirkt und bittet um Anprobe. Umgekehrt kann man auch um Vorführung des Diapositivs Nr. 17 bitten, dessen Nummer man im Schaufenster an ein Paar Schuhen gelesen hat. Wankelmütige Kundinnen sollen durch diese bildliche Schuhvorführungen zu einer wesentlich rascheren Kaufentscheidung gekommen sein. (JD)

Welche Spielfilme haben am meisten Geld eingebracht? Beste Kassenschlager in Nordamerika sind nach dem neuesten Stand: »Vom Winde verweht« mit 41,2 Millionen Dollar Einspielsumme, »Ben Hur« mit 38 Millionen Dollar, »Die zehn Gebote« mit 34,2 Millionen Dollar, »Mary Poppins« mit 28,5 Millionen Dollar, »Cleopatra« mit 23,5 Millionen Dollar, »Das war der Wilde Westen« mit 23 Millionen Dollar, »In 80 Tagen um die Welt« mit 22 Millionen Dollar, »Meine Lieder – meine Träume« mit 20 Millionen Dollar, »Goldfinger« mit 19,7 Millionen Dollar, »West Side Story« mit 19 Millionen Dollar, »My Fair Lady« mit ebenfalls 19 Millionen Dollar. (pv)

Elisabeth Schwarzhaupt, Bundesminister für Gesundheit, antwortete auf die Frage der Illustrierten STERN: »Wenn Ihr Leben verfilmt würde, von wem würden Sie sich gerne darstellen lassen?« mit dem Satz: »Von Loriot in einem Trickfilm.«

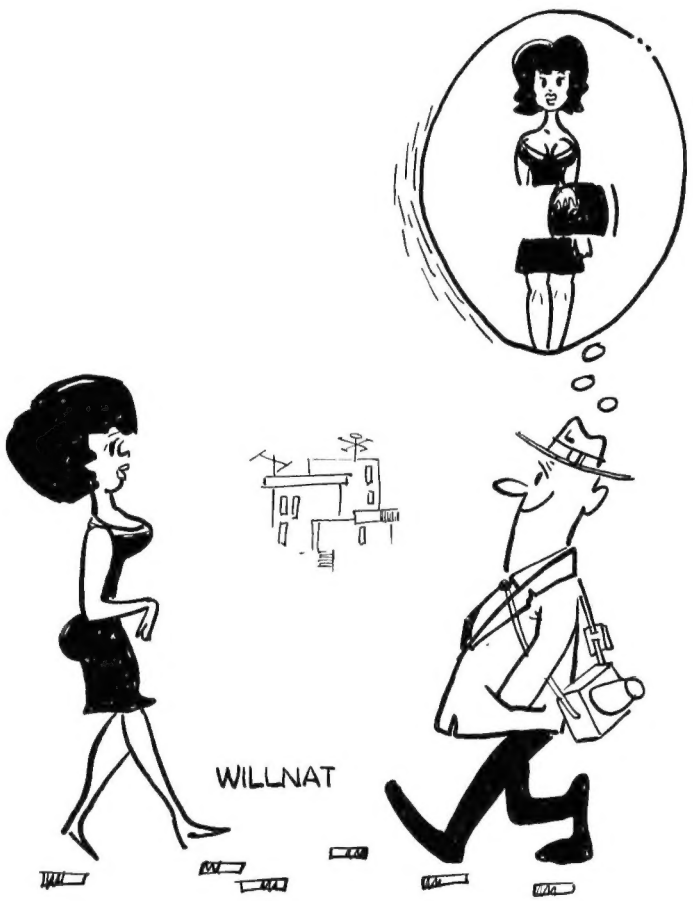
Dr. Konrad Adenauer wurde ein elektrischer Belichtungsmesser mit besonders großem Meßbereich geschenkt. Die sinnige Gabe hat sich der Verband der Deutschen Fotografischen Industrie in Frankfurt einfallen lassen. Dr. Adenauer hatte auf dem Bundesparteitag der CDU die Erläuterung zu seiner aufsehenerregenden Äußerung über die Friedensbereitschaft der Sowjetunion unter anderem damit begründet, daß er wegen der »schlechten Belichtung« bei seinen ersten Äußerungen dazu einen halben Satz ausgelassen habe. (dpa)

Verjüngungskur. Der englische Paragnostiker Chewett empfahl der Kriminalautorin Agatha Christie, sich jeden Monat mindestens einmal fotografieren zu lassen, da sie auf diese Weise den Prozeß des Alterns hinausschieben und sich noch 22 Jahre lang Rüstigkeit erhalten könnte. Die »Kriminallady« geht daraufhin an jedem 7. des Monats zum Fotografen und läßt sich knipsen. Zu den ersten vier Bildern sagte sie: »Chewett hat recht. Seitdem ich mich fotografieren lasse, konserviere ich meine Jugend!« (JD)

Die Foto-Selbstbedienung zog laut Statistik 18 Prozent der gesamten Selbstbedienungskundschaft in New York und Chikago an. Selbstbedienungsgeschäfte richteten Fotoboxen für die Kundschaft ein, in denen sich jeder selbst Paß- und Postkartenbilder anfertigen kann. Das Foto wird automatisch auf der Rückseite mit einem »neuen Rezept« oder »günstigen Angeboten« bedruckt. Ab 10-Dollar-Einkauf sind drei Fotos gratis. (DINA)

Fotografen sind die beste Entwicklungshilfe
Aus »DM-Test«

Die Fotobrille, die in amerikanischen Kaufhäusern angeboten wird, ist nicht nur für Brillenträger gedacht. Sie ruht mit zwei Bügeln auf den Ohren, Sucher und Objektiv befinden sich vor dem rechten Auge, während das linke Auge die Leuchtzahlen des Entfernungsmessers kontrolliert. Der Auslöser befindet sich am oberen Rand der Fotobrille. Der Film wird durch Abschrauben des Objektivs eingelegt. Mittels Zusatzlinse kann die richtige Sehschärfe reguliert werden, so daß Brillenträger ohne das Augenglas fotografieren können. Die Fotobrille gilt als »Bereicherung des Fotomarktes«. (JD)



▷

Eine artenreiche Gattung der Antilopen sind die Gazellen, zierlich gebaute Tiere, die in den afrikanischen und asiatischen Steppen beheimatet sind. Die anmutigen Bewegungen der Gazellen sind zum Inbegriff für natürliche Grazie geworden, ebenso wie ihre meterhohen Sprünge den Begriff der Schwerelosigkeit erahnen lassen. Bemerkenswert ist auch die prächtige Zeichnung ihres Fells und das schmucke Gehörn. *Julius Behnke* fotografierte im Amboseli-Reservat in Kenia/Afrika diese drei Grantgazellen: in der Mitte der Bock, rechts und links je ein weibliches Tier. (Leica M 2; Telyt 5/400 mm; Ektachrome-X 19 DIN; Blende 5,6; $^1/_{125}$ s.)

Auslieferung des »*Foto-Magazin*« in:

EUROPA: *Belgien:* J. Geeraerts, Oogststraat 1, Berchem-Anvers – *Dänemark:* Tysk bogimport a/s, Vester Volgade 83, Kopenhagen V. – *Frankreich:* Photo-Ciné REA, 25, rue Taitbout, Paris 9e; Photo-Werner, 57, Grandes-Arcades, Strasbourg; Meyer & Wanner, 17, Place de la Cathédrale, Strasbourg; Marc Leclere, 22, Rue de Nancy, Chavigny (M.-&-M.) – *Griechenland:* The American Book & News Agency, Amerikis 23, Athen – *Großbritannien:* Fountain Press, London WC 2 – *Island:* Jon Th. Arnason, P. O. Box 452, Reykjavik – *Italien:* Menotti-Libri S.R.L., Via Carlo Ravizza N. 16, Milano – *Luxemburg:* Messageries Paul Kraus, 27–29, rue Josef Junck, Luxembourg – *Niederlande:* FOCUS Haarlem, Koningin Wilhelminalaan 16 – *Norwegen:* Narvesens, Kioskkomp., P.O. Box 125, Oslo – *Österreich:* Hillstein-Verlag, Rochusgasse 9, Salzburg – *Portugal:* J. Wimmer & Co., P. O. Box 243, Lissabon – *Schweden:* Wennergren-Williams A/B, Nordenflychtsvägen 70, Stockholm 30 – *Schweiz:* Für den Fotohandel: Verlag K. Meister, Postfach Genf 17; für den Buchhandel: Pharos-Verlag, Rittergasse 35, Basel – *Spanien:* Comercial Atheneum, S. A. Via Augusta 103, Barcelona – NORD-AMERIKA: *Canada,* German-Canadian News Co. Ltd., 455 Spadina Ave., Toronto 4, Ont. – USA: German Language Publications, Inc., 80 Varick St., New York 13, N.Y. – SÜD-AMERIKA: *Argentinien:* York Agency, Tacuari 178, Buenos Aires – *Bolivien:* FOTECO, Casilla 1118, La Paz – *Brasilien:* Gerhard Gegner, Av. Rio Branco, 173–30 grupo 303, Rio de Janeiro – *Chile:* Lira y Lobenstein Ltda., Casilla 12-D, Santiago de Chile; Forsteier y Weinreich, Esmeralda 960, Valparaiso – *Haiti:* Photo S. Kahn, P.O. Box 568, Port-au-Prince – *Mexiko:* Comercial Ultramar, Durango N. 138, Mexico 6, D. F. – *Paraguay:* Foto Lins-Morstadt, Casilla Correo 813, Asuncion – *Peru:* OTEC, Oficina Tecnica Comercial S.A., Casilla 161, Lima – *Uruguay:* Libreria y Papeleria »Humanitas«, Colonia 883, Montevideo-Uruguay – ASIEN: *Indische Union:* Continental Photo Stores, 243–45, Dr. Dadabhoy Naoroji Road, Bombay, I – *Israel:* E. J. Herzfelder, P. O. Box 4032, Tel Aviv – *Japan:* Honjo & Co., P. O. Box 8, Kobe – AFRIKA: *Kongo:* »Photo-Home« P. O. Box 492, Leopoldville – *Portugiesisch-Ostafrika:* Focus, Caixa Postal 861, Lourenço Marques – *Südafrikanische Union:* Photo-Disc., P. O. Box 5081, Johannesburg – AUSTRALIEN: Rudolf Gunz Ltd., 24, Wenthworth Avenue, Sydney; Melbourne Branch: 15–17 Flinders Lane; Brisbane Branch; 140 Adelaide Street; Adelaide Branch: 51 Grenfell-Street – NEUSEELAND: Quillards Ltd., P. O. Box 1527, Wellington.

POSTBEZUG IM AUSLAND: Das FOTO-MAGAZIN kann bei Ihrem Postboten oder bei Ihrem Postamt in folgenden Ländern bestellt und in der Landeswährung bezahlt werden:
Belgien – Dänemark – Finnland – Italien – Luxemburg – Niederlande – Norwegen – Österreich – Portugal – Schweden – Schweiz – Vatikanstadt

Der Agfacolor CT 18 ist für Sie ein guter Urlaubs-Partner. Er ist scharf, brillant und farbgetreu. Und er hat einen optimalen Belichtungsspielraum. Der CT 18 ist der Film mit leuchtendem Rot, kräftigem Blau, sattem Gelb und differenziertem Grün – für leuchtende Dias und CT-Kopien.

818

Agfacolor

AGFA-GEVAERT

CT 18